FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1888. N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 14 Juin 1888, à une heure,

Par V. LEPLAT,

ex-interne des hôpitaux de Lille,
Interne à la Maternité Sainte-Anne,
Lauréat de la Faculté libre de Médecine,
Membre titulaire de la Société anatomo-clinique de Lille.

ÉTUDE

SUR

LE CANCER PLEURO-PULMONAIRE

AU POINT DE VUE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Président : M. PETER, *Professeur.*

Juges : MM. B. BALL, *Professeur.*
JOFFROY, BALLET, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LILLE,
IMPRIMERIE L. DANEL
rue Nationale, 93.

1888.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

ANNÉE 1888. N° .

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 14 Juin 1888, à une heure,

Par V. LEPLAT,

ex-interne des hôpitaux de Lille,
Interne à la Maternité Sainte-Anne,
Lauréat de la Faculté libre de Médecine,
Membre titulaire de la Société anatomo-clinique de Lille.

ÉTUDE

SUR

LE CANCER PLEURO-PULMONAIRE

AU POINT DE VUE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Président : M. PETER, *Professeur.*

Juges : MM. B. BALL, *Professeur.*
JOFFROY, BALLET, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LILLE,
IMPRIMERIE L. DANEL
rue Nationale, 93.

1888.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen. .... M. BROUARDEL.

Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CHARLES RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DAMASCHINO. DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	GUYON. LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÊNE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	SÉE (G.). POTAIN. JACCOUD. PETER.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. VERNEUIL. TRÉLAT. LE FORT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	N....

PROFESSEURS HONORAIRES : MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	HANOT.	POUCHET.	RICHELOT.
BOUILLY.	HANRIOT.	QUENU.	Ch. RICHET.
BRUN.	HUMBERT.	QUINQUAUD.	A. ROBIN.
BUDIN.	HUTINEL.	RAYMOND	SCHWARTZ.
CAMPENON.	JOFFROY.	RECLUS.	SEGOND.
DEBOVE	KIRMISSON.	REMY.	TERRILLON.
FERNET.	LANDOUZY.	RENDU.	TROISIER.
GUEBHARD.	PEYROT.	REYNIER.	VILLEJEAN.
HALLOPEAU.	PINARD.	RIBEMONT-DESSAIGNES.	

Le Secrétaire de la Faculté: CH. PUPIN.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MON AÏEUL MATERNEL.

A MES FRÈRES ET SŒUR.

A MES ONCLES ET TANTES.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A Monsieur le Docteur DESPLATS,

Doyen de la Faculté libre de Médecine,

Professeur de Clinique Médicale.

(Internat 1887).

A Monsieur le Docteur DURET,

Ex-Chirurgien des Hôpitaux de Paris,

Professeur de Clinique Chirurgicale.

(Internat 1886).

A Monsieur le Docteur EUSTACHE,

Professeur de Clinique Obstétricale.

(Internat 1888).

ET A TOUS MES AUTRES MAITRES

DE LA FACULTÉ LIBRE DE MÉDECINE.

A mon Président de Thèse

Monsieur le Docteur PÉTER,

Professeur de Clinique Médicale à la Faculté de Médecine de Paris.

ETUDE

SUR

LE CANCER PLEURO-PULMONAIRE

AU POINT DE VUE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

Avant-propos et Division du sujet.

Le cancer pleuro-pulmonaire est véritablement une rareté pathologique ; et son diagnostic est le plus souvent entouré de telles difficultés que ce néoplasme devient une véritable trouvaille d'amphithéâtre. Il nous a paru intéressant de rapporter avec une étude de cette affection, cinq observations recueillies dans le service de M. le professeur Desplats, d'autant que l'espèce anatomique de ce néoplasme est depuis quelque temps l'objet des plus intéressantes recherches.

Nous confondrons dans une même description, avec Germain Sée (1), le cancer du poumon, le cancer de la plèvre et le cancer du médiastin ; ces trois organes sont d'ordinaire simultanément envahis. D'ailleurs, la symptomatologie et l'anatomie des trois lésions considérées séparément, présentent tant de ressemblance, qu'il est difficile, au point de vue clinique et histologique, de faire entre elles quelque distinction.

---

(1) Germain Sée. *Des maladies spécifiques non tuberculeuses du poumon.* Paris 1885.

Qu'il nous soit permis d'adresser ici l'expression de notre reconnaissance et de notre affectueux dévouement à MM. les professeurs Desplats et Augier, qui nous ont fourni les matériaux de cette étude, à MM. les professeurs Duret et Eustache, auxquels nous devons notre éducation clinique. Nous remercions aussi notre cher collègue et ami Briquet, interne des hôpitaux, du précieux concours qu'il nous a apporté pour l'anatomie pathologique afférente à la question.

Que Monsieur le professeur Péter veuille bien agréer l'expression de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

I.

Étiologie et Anatomie pathologique.

Au point de vue microscopique, on a décrit dans le poumon des cancers squirrheux, colloïdes, mélaniques et encéphaloïdes. Le cancer encéphaloïde est de beaucoup le plus fréquent des cancers pulmonaires. La plèvre échappe très rarement à l'envahissement du néoplasme, surtout lorsque les lésions cancéreuses siègent à la superficie ; quelquefois, c'est elle qui est atteinte primitivement. Dans d'autres cas, la tumeur naît dans le péricarde, pour gagner, de là, la plèvre et la superficie du poumon (Obs. II) ; ailleurs, le cancer envahit en même temps la plèvre, le poumon et les ganglions bronchiques, et il devient difficile de désigner l'organe qui a été le premier envahi. Quand le néoplasme, quelle que soit son origine, englobe la racine du poumon, les organes médiastinaux, œsophage, trachée, nerfs et veines, sont entourés et comprimés (Obs. I, III), quelquefois même altérés ou étouffés (Obs. I, IV).

Les observations que nous rapportons plus loin, sont toutes relatives à des cas de cancers encéphaloïdes. Par cette dénomination, on n'entend présumer en rien la constitution histologique ; on veut dire seulement qu'il s'agit de masses blanchâtres, fongueuses, végétantes ; mais dans l'état actuel de la science, depuis les intéressantes recherches de Malassez (1875) et la thèse de Desfosses (1881), on tend à admettre la nature épithéliale du cancer, quelle que soit sa forme macros-

copique, et à faire de tous les cancers pulmonaires des épithéliomas.

Les cancers des organes intrathoraciques sont assez rarement primitifs, le plus souvent ils sont secondaires au cancer d'un autre organe.

Les cas de cancers primitifs de la plèvre sont très peu nombreux. Vinet (1) et Dieulafoy (2) en ont rapporté tous deux une observation remarquable.

Certains auteurs, d'ailleurs, persistent à nier la possibilité du développement primitif d'un épithélioma aux dépens d'un endothelium quel qu'il soit, pleural, péricardique ou lymphatique.

Quant au cancer primitif du poumon, on en avait longtemps nié l'existence. Malassez (3) lui-même, qui a tant contribué à le faire admettre, disait à propos de l'observation de Lataste (1875) : « Cette pièce est un exemple de cancer primitif (fait » bien rare), s'il est possible de se fier aux examens purement » macroscopiques d'une autopsie si complète qu'elle soit. » Ces hésitations s'expliquaient par la difficulté d'admettre que l'endothelium pulmonaire pût donner naissance à un épithélioma; mais ici la difficulté n'est pas la même que pour les autres endotheliums. Il nous semble, en effet, que l'erreur consistait à vouloir assimiler l'endothelium pulmonaire aux autres revêtements de même aspect. L'endothelium du poumon dérive du *feuillet interne* comme l'épithélium de l'œsophage, et non du feuillet moyen comme les autres endotheliums. Si l'épithélium pulmonaire a la forme endotheliale, c'est uniquement parce qu'il s'est aplati par extension, au moment de la première inspiration. Ne voit-on pas chez le fœtus, comme surface intra-pulmonaire, un revêtement de cellules cylindriques ou cubiques, et ne rencontre-t-on pas encore chez

---

(1) Vinet. *Du cancer de la plèvre*. Thèse. Paris 1884.

(2) Dieulafoy. *Gazette hebdomadaire*. 1885.

(3) Malassez. *Archives de Physiologie*. 1877.

l'adulte des cellules cubiques? Pourquoi, dès lors, ne pas admettre un épithélioma primitif du poumon aussi, bien qu'un épithélioma primitif de l'œsophage.

Nous aurons à étudier successivement, au point de vue anatomo-pathologique, le cancer du poumon, de la plèvre, du péricarde, des vaisseaux et des ganglions lymphatiques.

Cancer pulmonaire.

Secondaire. — Quand le cancer pulmonaire est secondaire au cancer d'un organe extra-thoracique, il est ordinairement formé de noyaux occupant les deux poumons, assez souvent les sommets. Quand il est secondaire aux organes voisins, plèvre, péricarde ou ganglions du médiastin, l'envahissement néoplasique s est fait par contiguité, et n'occupe fréquemment qu'un seul poumon. Dans les deux cas il ne diffère en aucune façon du cancer qui l'a produit au point de vue des lésions qui le caractérisent.

Dans notre observation III, le néoplasme après avoir diffusé sur toute la plèvre gauche, envahit quelques ganglions du médiastin, et pénètre dans le poumon au niveau du hile en suivant certaines ramifications de la bronche gauche jusqu'à la périphérie du poumon ; il détruit les parois de ces ramifications pour végéter dans leur intérieur, mais laisse partout plus ou moins béant le système sanguin intra-pulmonaire dont les tuniques restent indemnes.

Au contraire, dans notre observation IV, le néoplasme attaque les parois de la veine cave supérieure et bourgeonne dans sa cavité; il envahit aussi dans les lobes inférieur et moyen du poumon droit, tout le système des veines pulmonaires; et, si les artères pulmonaires restent saines, on doit probablement l'attribuer à la tension du sang qu'elles contiennent et surtout à la résistance de leurs parois.

Primitif. — Quand l'épithelioma pulmonaire est primitif, il est souvent localisé à un poumon, le droit dans les deux tiers

des cas. (1) Il est lobaire ou diffus suivant qu'occupant tout ou partie d'un lobe, il forme une seule masse volumineuse (Observ. IV), ou il est disséminé en petits noyaux dans les différentes parties du poumon. Ces amas, de volume si variable, sont blanchâtres, mous, spongieux, et leur mélange avec le tissu pulmonaire anthracosique, en a fait comparer la coupe à celle du *fromage de Roquefort*. Quelquefois, un noyau cancéreux se ramollit à son centre, et, par sa réunion avec les noyaux voisins qu'atteint aussi la dégénérescence caséiforme, il y a formation d'une caverne anfractueuse, dont le contenu peut être expectoré, s'il y a communication avec les bronches : c'est la phthisie cancéreuse d'Orth (2). Ménétrier (3) rapporte une observation intéressante de caverne cancéreuse du poumon occupant la partie postérieure du lobe inférieur gauche, mais il attribue cette tendance ulcéreuse du néoplasme à des streptocoques pyogènes, dont la presence fut constatée pendant la vie dans quelques gouttes de liquide retirées par ponction, et dans les parois de l'excavation après l'autopsie.

Un fait qu'il nous semble intéressant de noter est l'alliance peut-être fréquente de la sclérose et du cancer du poumon. Ménétrier (4) note cette circonstance, et émet l'opinion que, dans son cas, l'épithélioma s'est développé aux dépens de l'épithélium alvéolaire revenu à l'état embryonnaire sous l'influence d'une sclérose, reliquat probable d'une ancienne bronchopneumonie. Dans notre observation V, il y a aussi sclérose dans le lobe envahi. De leur côté Haerting et Hesse ont décrit le cancer professionnel du poumon chez les mineurs du Schneeberg ; ils ne l'attribuent pas à la sclérose, conséquence des poussières métalliques, mais à l'arsenic inhalé. Nous pensons

---

(1) Walther Reianrd. *Archives de Heilkunde*, B et XIX, 1878.
(2) Orth. *Anat. path.*, 2e fascicule, 1887.
(3) Ménétrier. Société anatomique, 1886.
(4) Ménétrier. *Loc. cit.*

que, dans ces cas comme dans ceux qui précèdent, la sclérose a peut-être constitué un terrain favorable pour le néoplasme ; l'âge et surtout l'alcoolisme, cette cause fréquente de sclérose, pourraient donc intervenir dans l'étiologie. On pourrait, il est vrai, objecter que parfois la sclérose est consécutive, et qu'elle est due à l'épithelioma dont l'évolution propre donne naissance à un processus inflammatoire chronique.

Au point de vue de l'origine, l'épithelioma pulmonaire peut s'être développé soit aux dépens de l'endolhelium alvéolaire, soit aux dépens de l'épilhelium des cananx bronchiques. Cette division nous semble de tous points légitime : notre observation IV paraît être un exemple de la seconde origine. Le cas de Ménétrier est un exemple du développement aux dépens de l'endothelium des alvéoles. Quant à l'observation de Lataste, Malassez n'ose se prononcer : « Les cellules épilheliales, dit-il, sont-elles nées d'emblée dans des vésicules, ou plus vraisemblablement dans les dernières ramifications bronchiques ? Un seul fait positif est que les bronches d'un certain volume ne sont pas épilheliomateuses. Je n'ai pas été plus heureux sur la question de savoir ce que deviennent les cellules endolhéliales normales des alvéoles, si elles sont détruites ou transformées. (1) » Toutefois, d'après la description si détaillée des lésions qu'il a trouvées au microscope, nous pensons qu'il est très probable que l'endolhelium pulmonaire a été le point de départ de la néoformation cancéreuse.

Voici l'opinion de quelques auteurs allemands, Ziegler, Birch Hirschfeld, Orth, sur l'anatomie pathologique du cancer pleuro-pulmonaire.

D'après Ziegler (2), le cancer primitif du poumon peut revêtir 3 formes : 1° La forme d'élevures ordinaires, granuleuses et papillomateuses se développant dans les grosses bronches, aux dépens des glandes muqueuses ou de l'épithe-

(1) Malassez. *Loc çitat.*
(2) Ziegler. *Anatl. path* 2e vol. 1887.

lium de revêtement ; 2° Ces néoplasies se développent ensuite dans les petites bronches, envahissent les vaisseaux lymphatiques péribronchiques, et,après avoir formé de petits nodules autour des bronches, atteignent finalement les ganglions lymphatiques ; 3° Dans une troisième forme on voit des nodules volumineux isolés dont l'origine aux dépens des bronchioles ou des alvéoles ne peut être précisée ; à leur périphérie, les alvéoles pulmonaires sont remplis d'éléments épithéliaux proliférés et ces éléments peuvent en outre pénétrer dans les voies lymphatiques pour s'y comporter comme dans la deuxième forme.

D'après Birch Hirschfeld (1), le cancer primitif du poumon a son point de départ habituel au niveau des glandes muqueuses des parois bronchiques avec envahissement du tissu péribronchique et accumulation secondaire d'éléments cancéreux dans les cavités des alvéoles. D'après lui, le développement primitif aux dépens de l'endothelium alvéolaire n'est pas prouvé, mais il ne fait aucune difficulté d'admettre, à côté des tumeurs endothéliales primitives de la plèvre propagées au poumon, l'existence de cancers du poumon développés primitivement aux dépens de l'endothelium des lymphatiques pulmonaires.

Orth (2) parle aussi de ce dernier cancer endothélial, et en décrit deux variétés : l'une, où il y a altération des vaisseaux lymphatiques péribronchiques à partir du hile, avec coexistence de néoformation cancéreuse des ganglions lymphatiques médiastrinaux ; l'autre où la tumeur suit les lymphatiques sous pleuraux. « La prolifération endothéliale ne se limite pas aux vaisseaux lymphatiques, mais amène la formation de nodules variables, qui sont échelonnés le long des bronches comme » les grains d'un chapelet. » Ces cas, dit-il, ont été, suivant les auteurs, décrits comme cancer primitif péribronchique, lymphangite carcinomateuse, ou même simplement lym-

---

(1) Birch Hirschfeld. *Traité d'anatomie pathologique* 1887.

(2) Orht. *Traité d'Anat. path.* 2e fasc., p. 485 ,1887.

phangite proliférative (Buhl). Orth admet à côté de ces carcinomes endothéliaux deux espèces de carcinomes épithéliaux proprement dits : l'épithéliome cylindrique, dont le point de départ est dans les bronches intra-pulmonaires, et qui envahit secondairement ce parenchyme alvéolaire : l'épithéliome à cellules plates, provenant de l'épithélium des bronchioles respiratoires ou de l'endothélium des alvéoles. Ce dernier point de départ, s'accompagnerait volontiers de phénomènes inflammatoires. D'après le même auteur, l'extension du cancer se fait par les lymphatiques et par les vaisseaux sanguins, et on noterait dans ce dernier cas un épaississement très marqué de la tunique interne.

Lancereaux donne comme division générale des épithéliomas : les épithéliomas pavimenteux, cylindriques et glandulaires. Il serait impossible, en présence de quelques rares cas qui ont été soumis dans ces dernières années à un examen microscopique approfondi, de prendre successivement ces différentes espèces et d'en citer des exemples. La difficulté serait d'autant plus grande, que, dans le poumon, ces variétés semblent fort peu tranchées. Laissant, à ceux, qui, plus tard, pouvant se baser sur de plus nombreuses recherches, s'occuperont à nouveau de la question, le soin de donner une description classique de toutes les formes que peut prendre l'épithélioma pulmonaire, nous donnerons seulement les résultats de quelques cas où l'étude anatomo-pathologique a été faite avec grand soin :

1. — Les recherches de Malassez ont été le point de départ de tous les travaux ultérieurs. Il s'agissait d'un cancer pulmonaire primitif, et Malassez reconnut que c'était une tumeur épithéliale, dont la charpente n'était autre que celle du poumon. Les cellules épithéliales tapissaient les cavités alvéolaires à la façon d'un revêtement muqueux : ici, on trouvait une seule rangée de cellules aplaties ; là, plusieurs couches de cellules cylindriques ordinaires ; ailleurs, de grosses cel-

lules pédiculées présentant plusieurs noyaux volumineux dans leur portion renflée, celle-ci proéminant dans l'alvéole sous forme de végétation. Quand l'alvéole était pleine de ces végétations, on aurait aisément pu la prendre pour une alvéole de carcinome ; le contenu caséiforme de certaines alvéoles repoussait en s'accroissant le stroma alvéolaire qui, se trouvant comprimé entre des alvéoles voisines, ne se manifestait plus que par de minces travées. Telles étaient les lésions au milieu des alvéoles. Le long des dernières ramifications bronchiques, dans les tractus de tissu cellulaire où elles rampent, se continuant parfois avec les cavités épithéliales, on trouvait des productions de même nature : les unes en forme de petites cavités allongées, à revêtement analogue à celui des alvéoles, les autres en forme d'amas épithéliaux pleins, composés de cellules sphériques ou polyédriques, à un ou plusieurs noyaux. Ces cavités et ces prolongements pleins étaient probablement développés dans les lacunes du tissu conjonctif et les vaisseaux lymphatiques profonds.

En somme, partout il y avait prolifération, dans des cavités préexistantes, sans néoformation conjonctive, d'une variété d'épithélium assez semblables à l'épithélium cylindrique des muqueuses ; d'où le nom, que leur donna l'auteur du travail, d'épithéliomas mucoïdes Si l'on compare le poumon à une glande, comme l'ont fait certains auteurs, on peut ranger ce cas, où il y a prolifération de cellules épithéliales métatypiques, dans les épithéliomas glandulaires.

2. — Au point de vue microscopique, un de nos cas (Obs. I) a été aussi l'objet d'une étude très complète : La tumeur occupe toute un lobe : elle est, suivant les endroits, en amas ou infiltrée dans le parenchyme. Ce sont ici les bronches qui sont le siège des plus remarquables altérations ; leurs parois, sur une grande étendue, font corps avec la tumeur, sont pénétrées par elle : et c'est manifestement à leur voisinage qu'elle s'est

surtout développée. Le lobe est atteint presque dans sa totalité, et les parties où l'on y trouve des restes de parenchyme pulmonaire sont très limitées. A l'expression on obtient un suc cancéreux, où l'on reconnaît des cellules petites, à noyaux ovoïdes aplatis, quelquefois accolées en revêtement au nombre de deux ou trois, se rapprochant du type cylindro-coniques qui tapissent la muqueuse des bronches ; on n'y trouve pas les grandes cellules à noyau volumineux ou multimucléées qui existent dans le carcinome.

Là où la tumeur est en nodules, on trouve ces mêmes éléments cellulaires accumulés sans ordre, en amas traversés par des tractus conjonctifs, avec fibres élastiques. Aux points où la tumeur est infiltrée, les coupes des bronches montrent des parois blanchâtres, inégales, végétantes. Quand on presse le tissu pulmonaire, il s'écoule par les orifices une substance blanchâtre, ramollie ; bronche et artère sont engaînées par un nodule blanchâtre. Dans quelques bronches de 3 à 5 mm., le tissu néoplasique a bourgeonné et les a oblitérées partiellement.

En somme, dans notre cas, les bronchioles sont le point de départ d'une prolifération cellulaire exubérante, qui, respectant quelquefois en partie le revêtement épithélial, infiltre le chorion de la muqueuse, dissocié les fibres musculaires lisses sous-jacentes, et fait disparaître le tissu cartilagineux. Quant à indiquer si c'est par l'épithélium de revêtement des bronches ou par celui de leurs glandes que débute le néoplasme, la chose est impossible.

3. — Ménétrier (1) avait à faire à un épithélium à cellules polyédriques, cellules à gros noyau, souvent double, à protoplasme réfringent, parsemées de granulations, et de formes très irrégulières. Elles étaient en traînées, en amas irréguliers, en boyaux pleins, entourés d'une gangue épaisse de

(1) Ménétrier. *Soc. anat.* 1886.

tissu fibreux. Dans les points les plus anciens on observait même la formation de globes épidermiques nets, non sans quelque différence toutefois avec ceux de l'épithélioma lobulé ; les cellules constituantes ne renfermaient pas d'éléidine, beaucoup conservaient un noyau apparent, et n'avait pas de crénelures, enfin par le picro-carmin la teinte apparaissait moins franchement jaune. En aucun point, on ne rencontre de cellules se rapportant au type cylindrique.

On n'a pas cherché à expliquer la formation de ces globes épidermiques. Peut-être sont-ce des végétations de la paroi interne des bronches qui, en s'accroissant de la périphérie vers le centre, arrivent en ce point à se toucher vers leurs sommets ; la formation d'éléments nouveaux à la périphérie repousse au centre une partie des cellules qui, par compression réciproque, s'aplatissent et donnent naissance à des productions d'aspect semblable aux globes épidermiques.

Les trois cas dont nous avons donné la description histologique pourront, en attendant les recherches ultérieures, servir de types pour beaucoup d'épithéliomas pulmonaires.

Cancer de la plèvre.

Nous avons vu que le cancer de la plèvre est rarement primitif ; dans ce cas, il ne laisse pas indemne le tissu pulmonaire sous-jacent. Le plus souvent il est la conséquence, soit d'un cancer d'un organe intrathoracique, du péricarde, par exemple (Obs. II), et bien plus fréquemment du poumon ; soit du cancer d'un autre organe, et particulièrement du sein.

Macroscopiquement on rencontre, ou des nodosités blanchâtres de grosseur variable sur toute l'étendue de la plèvre viscérale et pariétale, ou une masse cancéreuse volumineuse et végétante, ou de simples plaques disséminées. Ces lésions pleurales sont d'après Moutard-Martin (1) accompagnées trois

(1) Moutard Martin. — Th. Paris. 1878.

fois sur huit d'un épanchement séreux ou hémorrhagique ; il serait séreux deux fois sur trois. L'épanchement hémorrhagique peut l'être, à tous les degrés, de rose à sanglant : il est dû, soit aux néomembranes très vasculaires qui revêtent les productions néoplasiques, soit à la rupture des vaisseaux propres des masses cancéreuses, soit encore à l'ulcération des vaisseaux de la plèvre et du poumon que le néoplasme a envahis dans sa marche progressive. Par suite de la dégénérescence des cellules cancéreuses, l'aspect de l'épanchement peut être chyliforme.

L'épanchement, de quelque nature qu'il soit, est quelquefois assez abondant pour refouler le poumon, mais plus souvent, l'adhérence en de nombreux endroits du feuillet viscéral au feuillet pariétal, amène la formation de poches multiples et l'on a une pleurésie dite aréolaire. Parfois l'adhérence est complète pour toute la portion de la plèvre contigue à un lobe envahi.

Lépine (1) indique la plèvre diaphragmatique comme un lieu d'élection, toutes les fois qu'il y a un cancer de la cavité pleurale. Là serait d'ordinaire le maximum des lésions, et Lépine l'expliquerait par la vascularisation exagérée et la présence à ce niveau des puits lymphatiques. Dans notre obserpation II, on y trouve des bosselures et de volumineux noyaux.

Au point de vue microscopique, les études ont encore été moins complète que pour le poumon. Malassez décrit deux degrés : à un premier degré, les cellules sont en revêtement comme les cellules épithéliales normales, mais elles sont métatypiques et proleférantes ; d'où, la présence de végétations dans l'intérieur de la cavité kystique. A un second degré, ces cellules se multiplient au point de remplir les espaces où elles se trouvent. C'est là un type d'épithelioma métatypique.

Savard (2) rapporte une observation semblable. Déjérine qui a

(1) Lepine. *Soc. des Sc. méd.* 1887.
(2) Savard. *Soc. anat.* 1879.

fait l'examen de la tumeur (cancer de la plèvre probablement consécutif au poumon) y a trouvé des cavités kystiques pleines d'éléments polymorphes, dont les uns présentent le type de l'épithelium cylindrique à son complet développement, les autres le type cubique ou encore le type pavimenteux avorté.

A côté de ces cas d'épitheliomas métatypiques, il faut mentionner les cas d'épithéliomas cylindriques purs, semblables aux tumeurs de même nature, développées en d'autres points du corps.

Cancer du péricarde.

Au point de vue histologique, les variétés sont les mêmes que pour la plèvre. Le cancer du péricarde s'accompagne souvent d'un épanchement plus ou moins abondant, de nature variable, quelquefois légèrement purulent (Obs. II)

Une de nos observations semble être un cas de cancer primitif : le péricarde pariétal présente à la face postérieure du sternum, au niveau de la base du cœur, une tumeur de 2 ou 3 centimètres d'étendue, en tous sens ; le péricarde viscéral est atteint par places. Du péricarde le néoplasme a envahi les plèvres, et surtout la plèvre gauche.

Le plus ordinairement, le cancer du péricarde est secondaire; il est atteint consécutivement à la plèvre.

Cancer des vaisseaux et Ganglions lymphatiques.

Quand l'invasion du néoplasme suit les lymphatiques superficiels de la plèvre, ceux-ci se dessinent à sa surface sous l'aspect de trainées ou de réseaux irréguliers ; c'est l'angioleucite sous-pleurale cancéreuse.

Quand le cancer atteint le poumon, il en suit les lymphatiques profonds ; nous avons décrit, à propos du cancer pulmonaire et du cas de M. Malassez, des cavités kystiques et des prolongements pleins ; il est donc inutile de revenir sur ce sujet.

Pour peu que la tumeur date de quelque temps, il y a toujour infection secondaire des ganglions bronchiques, trachéaux et quelquefois sus-claviculaires; leur altération, souvent visible à l'œil nu, est en tous cas décelable par le microscope. C'est encore à Malassez qu'il nous faut emprunter la description de ces lésions : Les parties caverneuses périphériques du ganglion sont tapissées par un revêtement analogue à celui des alvéoles pulmonaires atteintes, et forment ainsi des cavités kystiques irrégulières, envoyant des prolongements dans les parties centrales des ganglions. Les parties folliculaires du tissu ganglionnaire sont comme infiltrées de cellules épithéliales, qui ont pour ainsi dire pris la place des globules blancs; Sappey (1) disait qu'elles en sont la transformation. On trouve parfois de petits amas de cellules épithéliales, mais pas de cavités kystiques.

Quant aux lymphatiques afférents ou efférents, ils sont gorgés de cellules épithéliales cylindriques ou polyédriques.

---

(1) Sappey. *Gazette des Hôpitaux.* 4 octobre 1883.

II.

Symptomatologie.

Le diagnostic du cancer pleuro-pulmonaire présente le plus souvent de réelles difficultés. Il n'existe en effet aucun signe pathognomonique de cette affection ; et les symptômes par lesquels elle s'accuse, varient suivant le siége du néoplasme, les lésions qui l'accompagnent et les phénomènes secondaires causés par la compression des organes médiastinaux. Ces difficultés existent surtout dans les cas de tumeur primitive où rien ne peut faire soupçonner une manifestation de la diathèse cancéreuse.

La maladie peut aussi rester latente durant toute son évolution ;les deux poumons peuvent être farcis de noyaux cancéreux, sans que rien ne vienne révêler l'existence de lésions aussi étendues. Andral (1), Walshe (2), Verneuil et Potain, ont rencontré à l'autopsie des poumons présentant une dégénérescence cancéreuse avancée, sans que le malade n'ait jamais présenté les symptômes d'une affection broncho-pulmonaire.

L'affection débute de manière bien diverses ; cependant, après des phénomènes prémonitoires faisant croire à une affection aiguë ou chronique du poumon ou de la plèvre, apparaissent des symptômes, dont l'ensemble permet de

---

(1) Andral. *Clinique médicale.* T. IV. p. 590.

(2) Walshe. *Traité des maladies de la poitrine.*

soupçonner et quelquefois même d'affirmer l'existence du cancer (Obs. I, III).

Etudiant le cancer pleuro-pulmonaire comme affection thoracique et comme manifestation diathésique, nous considérerons trois groupes de symptômes :

1° Symptômes fonctionnels ;
2° Symptômes physiques ;
3° Symptômes généraux.

Symptômes fonctionnels.

Douleur. — Presque tous les auteurs s'accordent à lui reconnaître une ténacité et une intensité remarquables, que l'on n'observe pas dans les affections ordinaires de la plèvre et du poumon. Cependant, le cancer par lui-même n'est pas douloureux, et si les terminaison nerveuses ne sont pas intéressées par la néoplasie, le phénomène douleur ne doit pas exister. Nous en trouvons la preuve dans nos observations IV et VI et dans les formes *latentes* ou la tumeur avait respecté la plèvre et les nerfs intercostaux et thoraciques. L'intensité ce symptôme variera selon les causes qui l'auront engendré, suivant que les nerfs seront comprimés ou envahis par la néoplasie. La douleur comparable à la carie vertébrale, résistant aux narcotiques les plus puissants n'est pas spéciale au cancer. Nous avons vu dans le service de M le professeur Desplats une malade atteinte d'anévrysme de l'aorte (1) chez laquelle une névralgie intolérable avait toujours été le symptôme prédominant.

On peut observer également dans l'épaule et dans le bras du côté correspondant, des irradiations douloureuses facilement expliquées par la contiguité des ganglions dégénérés avec les nerfs du plexus brachial. Muselier (2) relate un cas où une

1) Vandermeersch, *Journ. des Sc. méd.*, 9 décembre 1881.
(2) Muselier, *Gaz. méd. de Paris*, 1886.

névralgie brachiale intense apparut avant même la découverte de ganglions dont le développement vint ensuite l'éclairer sur le mécanisme des douleurs. Ces phénomènes irritatifs ont même produit un zôna intercostal dans un cas cité par Debrousse Latour (1).

Dyspnée.— Graves a dit que la dyspnée était généralement énorme, et torturait les malades au point qu'on ne pouvait imaginer de spectacle plus lamentable. La dyspnée comme la douleur n'est pas produite par le cancer en lui-même ; elle ne dépend que de son siège, et des phénomènes secondaires. La multiplicité de ses causes rendra son intensité des plus variables. Elle ressemblera à la gêne des pleurétiques, disparaissant même au repos, si elle est due à un épanchement pleural. Elle imitera la dyspnée du croup si la trachée ou une grosse bronche est comprimée par la tumeur ou un ganglion dégénéré. Dans un fait rapporté par M. de Valcourt (2) l'importance de cette cause était telle qu'elle amena une intervention chirurgicale tout à fait inutile. La compression des artères et des veines pulmonaires produira l'anémie ou l'œdème du poumon, et la dyspnée cancéreuse rappellera ici la dyspnée des cardiaques. L'apport du sang dans les alvéoles peut être lui-même ralenti par l'envahissement du péricarde (Obs. II.), et la faiblesse des contractions cardiaque due à la cachexie.

La broncho-pneumonie due à la diffusion dans les parties indemnes des produits de décomposition (Obs. I), ou aux lésions du pneumo-gastrique, produira un autre genre de dyspnée. La névralgie intercostale, l'envahissement du diaphragme, pourront enfin rendre l'hématose incomplète par insuffisance des mouvements respiratoires.

Toux. — La toux ne fait défaut que dans quelques cas (Obs. II), mais elle ne présente rien de spécial en tant que

---

(1) Debrousse-Latour. *Des sueurs locales.* Thèse Paris, 1873.
(2) De Valcourt, *Union médicale*, 1874.

symptôme de la lésion pleuro-pulmonaire. Les caractères particuliers qu'on lui observe, sont sous la dépendance des phénomènes compressifs, causés par l'envahissement des organes médiastinaux. Elle est rauque ou croupale, quand il existe une compression de la trachée ou du nerf récurrent. L'envahissement des pneumo-gastrique lui donne le caractère quinteux coqueluchoïde, que Guéneau de Mussy a donné comme spécial aux tumeurs du médiastin.

Expectoration. — Les cas de cancer pleuro-pulmonaire qu'il nous a été donné de voir ne nous permettent pas de discuter les caractères des crachats cancéreux.

Nous avons, chez un malade, constaté l'absence d'expectoration ; chez les autres, elle ne différait en rien des crachats de la bronchite simple ou de la bronchorragie des tuberculeux. C'est Marshal Hughes (1) et Stokes (2) qui, les premiers, ont décrit le crachat caractéristique du cancer pleuro-pulmonaire : « Par sa couleur et sa consistance il ressemble à de » la gelée de groseille. » Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter à Germain Sée (3) les caractères du véritable crachat gelée de groseille des cancéreux :

« Il est d'une consistance gélatineuse, formant dans le » crachoir une masse demi-molle, tremblottante ; il n'est ni » visqueux ni adhérent comme le crachat pneumonique.

» Il est d'une couleur rosée, mais non rouillée et briquetée. » Il est homogéne, presque transparent comme une gelée » bien faite.

» Il ne ressemble ainsi ni aux crachats de la pneumonie, ni » aux crachats de l'apoplexie pulmonaire. »

On n'accorde plus au crachat gelée de groseille, toute la valeur qui lui était attribuée autrefois. Il manque d'ailleurs, dans beaucoup d'observations, et nous ne l'avons noté chez aucun de nos

---

(1) Marshal-Hugues. Mémoire trad. dans les *Archives de Médeeine*, 2842.
(2) Stokes. *Archives de Médecine*, 1842.
(3) *Loco citato.*

malades. Nous en dirons autant de l'expectoration cancéreuse composée de matière encephaloïde. Cependant, Aviolat (1), Hyde Salter et Walshe, ont pu diagnostiquer par la seule inspection des crachats, la nature de lä lésion pulmonaire; et Lancereaux (2) rapporte un fait remarquable, où le malade rendit, dans un effort de toux, un fragment de tumeur du volume d'une noix, semblable à de la cervelle, et qui fit poser immédiatement le diagnostic de cancer encéphaloïde.

Les caractères les plus sérieux de ce symptôme sont ceux que l'examen microscopique peut nous révéler. Walshe, le premier, a cité la présence des cellules du cancer dans les produits de l'expectoration cancéreuse. Ajoutons la possibilité, dans un avenir prochain, de trouver un signe pathognomonique dans la présence du bacille de Scheurlen.

Symptômes de compression.

Les syptômes que nous venons de rapporter au cancer pleuro-pulmonaire peuvent être aggravés par les phénomènes de compression des organes médiastinaux. Ces phénomènes se rencontrent même toujours, dans la forme de cancer décrite par Jaccoud, sous le nom de *compressive*.

Ces symptômes de second ordre, ne sont, pour ainsi dire, que le contre-coup de la lésion principale, et ne diffèrent en rien de ceux que peut produire toute tumeur du médiastin. Ils méritent néanmoins une mention importante, en raison des faits qu'ils fournissent pour compléter le diagnostic, ou en raison des erreurs dont ils peuvent être la cause.

Tous les organes médiastinaux peuvent subir l'influence compressive du cancer pleuro-pulmonaire du fait de la tumeur elle-même, ou de la dégénérescence secondaire des ganglions.

Vaisseaux. — La compression des veines produira, à des

(1) Aviolat, thèse, Paris, 1862.
(2) Lancereaux, *Soc. anat*, 1858.

degrés divers, la congestion, l'œdème et la dilatation variqueuse dans les régions auxquelles elles correspondent (Obs. II, IV.)

La compression des veines jugulaires se traduit par l'aspect cyanique de la face et la turgescence des veines du cou (Obs. I), par des troubles cérébraux (céphalalgie, agitation ou somnolence, et coma). Si la compression atteint les veines pulmonaires, l'hyperhemie se traduira par une augmentation de la dyspnée, la dilatation du cœur droit avec rupture de l'équilibre de la circulation générale. La veine cave inférieure reste généralement indemne. Cependant, nous avons vu dans un cas (Obs. III) l'œdème de toutes les parties sous-diaphragmatiques.

L'obstacle au cours du sang veineux se manifestera à un degré plus avancé, par de l'œdème, de la dilatation variqueuse, et de la circulation collatérale (Obs. II).

La localisation spéciale de cette stase sanguine, est un signe certain de sa pathogénie. Nous citons particulièrement l'œdème de la plévre, dont les conséquences sont d'augmenter l'épanchement du côté de la lésion, voire même de la produire du côté opposé (Obs. III).

Les artères, par leur structure, résistent mieux à la compression; nous en trouvons une autre cause dans la tension artérielle du fait même de l'obstacle au cours du sang veineux. Cependant, il n'est pas rare d'observer, à l'intérieur de ces vaisseaux des saillies et des bosselures déterminées par refoulement de leurs parois. On n'a jamais constaté la disparition complète de pulsations dans les artères périphériques; mais la petitesse et l'inégalité du pouls radial n'est pas un fait inconnu (1).

Cœur. — Le cœur peut également subir des changements dans sa situation. Il peut être porté à droite ou en arrière. Dans l'observation III, l'envahissement du péricarde par la

(1) Moizard. *Soc. anat.* 1876.

néoplasie l'avait éloigné de plusieurs centimètres de la paroi thoracique antérieure.

Nerfs. — La compression et l'irritation des nerfs de la région médiastine, se manifestent par de la douleur et des symptômes de paralysie ou d'excitation.

La toux coqueluchoïde, la dyspnée, la dysphonie, l'aphonie, les spasmes de la glotte, sont dus aux lésions du pneumogastrique et du récurrent. Peut-être faut-il aussi imputer au nerf vague les broncho-pneumonies d'origine trophique, les troubles cardiaques, et même la mort subite observée dans certains cas (1).

Les altérations du grand sympathique ont été exceptionnellement notées, cependant on comprend la possibilité de sa compression se manifestant par l'inégalité pupillaire.

L'envahissement des phréniques détermine des accès de dyspnée et des névralgies diaphragmatiques.

L'engorgement des ganglions sus-claviculaires ou axillaires produit les mêmes troubles dans les nerfs du plexus brachial (2). Nous avons parlé d'un cas où l'affection débuta par une névralgie brachiale intense, et où l'apparition des ganglions et des symptômes du cancer vint ensuite expliquer la pathogénie de cet accident.

Trachée-Bronches. — Le rétrécissement de ces organes, en diminuant l'apport de l'oxygène, contribue à augmenter la dyspnée ; il peut même, dans certains cas, s'accompagner de tirage. Il produit, en outre, des phénomènes stéthoscopiques, que nous étudierons en parlant des signes physiques de l'affection. L'obstruction peut être également de cause interne quand la tumeur envahit les bronches ; il n'est même pas rare de trouver les deux causes réunies chez le même sujet. (Obs. I).

---

(1) Ménétrier. *Progrès médical.* 1886.

(2) Darolles. *Cancer pleuro-pulmonaire.* Thèse. Paris. 1887.— Béhier. (*Gaz. des Hôpitaux 1867*).

Œsophage. — L'œsophage échappe généralement à l'envahissement de la tumeur, à cause de la laxité du tissu cellulaire qui l'environne. La compression de cet organe a cependant été décrite par De Haen et Schwankins, et nous avons noté nous-même, chez un de nos malades (Obs. I.), une dysphagie très prononcée.

Engorgement ganglionnaire externe.

Le retentissement ganglionnaire, dans les régions accessibles à l'examen direct, peut aussi aider à établir le diagnostic du cancer pleuro-pulmonaire.

Cette dégénérescence cancéreuse se produit généralement dans les ganglions sus-claviculaires. Béhier (1) considère même ce siège comme caractéristique : et d'après lui, la tuberculose pulmonaire retentirait surtout sur les ganglions sous maxillaires. Cependant, on peut nier la valeur symptomatique de cette localisation, sur la foi de laquelle ont été portés des diagnostics erronés. Darolles cite le fait d'un malade ayant une dégénérescence des ganglions sus-claviculaires, et dont l'autopsie démontra une tuberculose avancée.

On sait d'ailleurs que l'engorgement des ganglions sus-claviculaires a été donné récemment comme signe du cancer de l'estomac ; et Petit et Troisier (2) ont observé plusieurs cas de cancer de l'utérus et même de l'ovaire s'accompagnant d'œdénopathie sus-claviculaire. D'autre part, il n'est pas rare que les ganglions axillaires soient seuls intéressés. Ayrolles (3) et Hautcœur (4) ont rencontré ces faits, et nous l'avons nous-même constaté chez un de nos malades.

---

(1) Béhier. *Gaz. des Hôp. 1867.*

(2) Petit et Troisier. *Soc. méd. des Hôpitaux.* 13 janvier 1885.

(3) Ayrolles. *Soc. anat.* Nov. 1884.

(4) Hautecœur. Mars 1886.

Les caractères de cet engorgement ont une importance réelle. Des ganglions indolores, volumineux, et d'une dûreté ligneuse, chez un individu atteint d'une affection pulmonaire chronique, auront, d'après Germain Sée, une valeur presque pathognomonique. « Leur dûreté les différencie des engorgements de la tuberculose ou de l'adenie. Le volume et l'absence de douleur les distinguent de l'engorgement inflammatoire. » Un caractère non moins précieux serait certainement tiré de l'examen microscopique du ganglion extirpé. La transformation du tissu reticulé en un tissu carcinomateux a puissamment aidé au diagnostic dans un cas cité par Ayrolles (1).

Signes physiques.

« Il n'y a pas, a dit Stokes, de signes physiques propres au » cancer pulmonaire. »

Le cancer pleuro-pulmonaire doit se manifester au point de vue physique par les symptômes propres à l'induration du poumon et de la plèvre ; mais la multiplicité des lésions, de leurs formes et de leurs siéges, augmentée des lésions secondaires surajoutées à la néoplasie, leur fait subir les modifications les plus variables.

Nous indiquerons néanmoins les signes que l'on constate d'ordinaire à l'inspection, à la palpation, à la percussion et à l'auscultation.

Inspection. — Nous avons déjà étudié les phénomènes de compression et l'engorgement ganglionnaire externe ; nous rappellerons cependant, pour mémoire, l'induration des ganglions sus-claviculaires, la dilatation du système veineux superficiel avec circulation collatérale, et l'œdème des parois thoraciques.

L'inspection du thorax, au point de vue de sa forme, peut

---

(1) Ayrolles. *Loco citato.*

ne dévoiler aucune modification bien nette ; dans d'autres cas on observe une ampliation ou une rétraction du côté atteint par la lésion.

L'ampliation est la règle, lorsqu'il existe un épanchement pleural, ou dans le cas de cancer en masse, occupant un point du parenchyme pulmonaire. Cette dilatation, dans une observation de Darolle, en rapport avec les gros vaisseaux, était le siége de battements, qui firent croire d'abord à un anévrysme de l'aorte.

D'après l'opinion de Walshe, la rétraction serait plus commune, il l'aurait même toujours constatée dans les cas de cancer infiltré. Nous l'avons également observée chez un de nos malades (Obs. III).

Ces modifications du volume de la cavité thoracique sont donc des plus variables, et ne peuvent fournir que des données très vagues pour le diagnostic. Il n'existe de certitude que lorsque la tumeur apparaît à l'extérieur : mais la rareté du fait lui enlève beaucoup de son importance symptômatique. Nous n'avons rencontré que trois cas de cette nature, rapportés par Hegfelder, Millard et A. Schreiber (1).

Palpation. — L'immobilité du côté atteint est fréquemment observée. Les vibrations thoraciques ne subissent aucune modification quand le néoplasme est localisé au centre du poumon. S'il atteint la périphérie, ces vibrations sont augmentées. La présence d'un épanchement les diminue ou même les abolit complètement. Cependant, Germain Sée ne croit pas à la valeur de ces symptômes ; « La palpation, dit-il, ne donne » que des signes contradictoires. »

Percussion. — La percussion indiquera toujours une diminution ou une abolition de l'élasticité et de la sonorité physio-

---

(1) A. Schreiber. *Deutch. Archiv. für klin médecin Baud.* XXXI heft. 1 et 2, p. 207. 1882.

logiques. Cette matité est remarquable par son extrême résistance : « on ne peut, dit Walshe (1), quelque soit la force avec laquelle on percute, avoir la sensation d'une élasticité profonde.» Elle se distingue encore par sa parfaite délimitation : elle commence et finit avec le néoplasme. Contrairement aux autres affections thoraciques et en particulier de la tuberculose, elle n'a pas de lieu d'élection.

La confusion pourrait cependant avoir lieu si le cancer siégeait à la base, car il peut se compliquer d'épanchement. Mais la persistance de cette matité après la thoracentèse, sa permanence en dépit des diverses positions du tronc, la différencient de la pleurésie ordinaire. Enfin, le cancer siégeant à la base ne s'accompagnera pas du bruit skodique. Nous n'avons trouvé qu'un seul cas cité par Vinet (2) où il y avait avec un cancer de la plèvre une sonorité exagérée sous la clavicule.

Auscultation. — L'auscultation ne fait parfois rien découvrir d'anormal dans les formes diffuses, où la plus grande partie du poumon fonctionne régulièrement.

Le plus souvent, on constate une diminution progressive du murmure vésiculaire, en rapport avec le développement de la tumeur, et pouvant aller jusqu'à l'abolition complète. Trois causes peuvent y contribuer : la dégénérescence cancéreuse de la plèvre, avec ou sans épanchement ; la destruction d'une partie du poumon par la néoplasie ; l'inactivité de l'organe dans le domaine d'une bronche obstruée ou fermée par la tumeur ou un ganglion.

Les lésions du cancer pleuro-pulmonaire se manifestent également par un souffle d'intensité et de nature variables ; cette diversité tient au nombre des causes qui concourent à la genèse de ce symptôme. S'il existe un épanchement pleural, il y aura un souffle doux de pleurésie ; la condensation d'une

---

(1) Walshe, *loco citato.*

(2) Vinet, *loco citato.*

partie du poumon se manifestera par un souffle tubaire. Ce dernier prendra le caractère bronchique s'il est produit par une atrésie des canaux aériens, et il se fera entendre avec son summum d'intensité dans le voisinage du hile, en décroissant à mesure qu'on s'éloigne du foyer (obs. I; III). Il est possible enfin qu'il prenne un timbre laryngien, en raison des modifications de la glotte produites par la compression d'un nerf vague, Le souffle cavitaire est exceptionnel. Quelque soit sa disposition, le cancer pulmonaire reste solide. Les cas, dans lesquels il se ramollit et amène la formation de cavernes, sont tellement exceptionnels qu'ils ne peuvent atteindre l'importance diagnostique de la proposition précédente (1).

Les autres bruits ne sont pas dus à la tumeur elle-même. Quand ils existent, ils tiennent toujours à une affection secondaire surajoutée : à la bronchite ou à la broncho-pneumonie concomitantes (obs. I), à la congestion, ou à l'œdème pulmonaire dus à la compression des vaisseaux du hile. Pour terminer, citons les bruits de frottements pleuraux signalés par Jaccoud, et ce cas de cancer pleural « qu'il diagnostiqua, par la persistance indéfinie de gros bruits de frottements, avec cachexie cancéreuse, chez un malade ayant subi une opération de cancer du sein. »

Symptômes généraux.

Laenec (2) dit dans son traité de l'auscultation : « Dans tous les cas dans, lesquels j'ai trouvé des encéphaloïdes dans le poumon, la mort a été causée par suffocation, avant l'époque où ces productions auraient probablement pu produire la mort par suite de consomption. »

Il ne faut pas, en effet, quand il s'agit de cancer pleuro-pulmonaire, vouloir rencontrer ce tableau en quelque sorte stéréotypé à l'avance, que nous présentent les cancéreux. La maladie,

---

(1) Jaccoud, pathologie interne.
(2) Laenec. *Traité de l'auscultation*.

au début, ressemble à une affection des voies respiratoires, et en particulier à la tuberculose; s'il existe des phénomènes de compression, la dyspnée, la cyanose et l'œdème rappellent la bronchite chronique avec dilatation du cœur droit, ou la tumeur du médiastin. L'organisme n'est pas cependant sans subir les modifications profondes qui se manifestent par le syndrome cachexie (obs. III); mais celles-ci sont rendues moins visibles par les symptômes locaux de l'affection. Peut être aussi, la teinte jaune-paille caractéristique du cancer est-elle masquée par la stase veineuse. D'ailleurs, les malades sont le plus souvent emportés par un accident de compression ou une maladie intercurrente avant la déchéance complète de l'organisme.

III.

Marche.

Germain Sée (1) reconnaît, au point de vue de la marche, trois formes de cancer pleuro-pulmonaire : 1° la forme latente ; 2° la forme aiguë ; 3° la forme chronique.

1° *Forme latente.* — Nous avons déjà dit un mot de la forme latente du cancer pleuro-pulmonaire, en étudiant la semeiologie de cette affection : nous ne croyons mieux faire, pour la décrire, que de résumer un exemple devenu classique, et rapporté par Walshe (2) dans son traité clinique des maladies de poitrine : « Un homme atteint de folie mélancolique tombe, » au bout de quelques jours dans la cachexie la plus profonde, » sans avoir jamais toussé, ni craché, ni présenté la moindre » dyspnée. Il meurt, et on trouve à l'autopsie un cancer diffus » primitif, ayant envahi les deux poumons. » Les cas de cette nature sont rares, et surtout dans les formes primitives : les quelques cas que renferment les annales de la science ont été rapportés par des chirurgiens, à propos de malades atteints ou opérés de tumeur du sein ou d'un autre organe accessible. (Obs VI).

2° *Forme aiguë.* — Le cancer aigu est remarquable par la brutalité avec laquelle se manifestent et évoluent les accidents. Le malade est emporté en quelques jours, et bien avant l'époque de la cachexie : il meurt le plus souvent asphyxié,

---

(1) Germain Sée. *Loco citato.*
(2) Walshe. *Loco citato.*

présentant les symptômes d'une pleurésie aiguë, d'une bronchite avec dyspnée intense ou d'une phthisie galopante. L'asphyxie reconnaît pour causes l'envahissement aigu du poumon et de la plèvre par des noyaux néoplasiques diffus, on par des granulations miliaires analogues à celles de la granulie tuberculeuse (1); ou dans d'autres cas, plus rares, l'apparition d'une phlegmasie broncho-pulmonaire, compliquant la première affection (Obs. I).

La cause la plus commune est la présence d'un épanchement abondant, la compression ou l'obstruction des canaux bronchiques (2) et des vaisseaux pulmonaires (3). Il est moins fréquent, dans la forme aiguë, que la mort survienne par syncope: on en comprend néanmoins la possibilité par envahissement du pneumo-gastrique (4). Dans tous les cas, la maladie surprend par la rapidité de sa terminaison. Dans notre observation II, le malade succombe un mois après avoir fait à la forge un travail refusé par ses camarades.

3° *Forme chronique.* — C'est dans la forme chronique, la plus fréquente de toutes, qu'on rencontre les symptômes attachés au cancer pleuro-pulmonaire. La prédominance de certains symptômes peut faire reconnaître trois formes distinctes.

La *forme bronchique* se manifeste par des poussées inflammatoires de l'appareil broncho-pulmonaire. Il semble, dit Germain Sée, n'était l'ensemble des symptômes fonctionnels et physiques, qu'on se trouve en présence d'une bronchite chronique, simple ou tuberculeuse. Le malade a de la toux, de la dyspnée et une expectoration sanguinolente. Peu à peu ses forces faiblissent, il maigrit; son état général devient mauvais; et il

---

(1) Darolles. *Loco citato.* — Jaccoud. *Cliniques de la Charité.*
(2) Jaccoud. *Loco citato.* — Darrolles. *Loco citato.*
(3) Russel. — Lancet. Juin 1869.
(4) Bucquoy. *Soc. anatomiq.* 1874.

meurt dans le marasme, à moins qu'une hémoptysie foudroyante (1) ou une hémorrhagie intra-parenchymateuse (2) ne vienne précipiter le dénouement

La *forme pleurétique* suit la marche d'une pleurésie aiguë : le malade attire surtout l'attention sur son point de côté, et sa dyspnée, que rien ne peut soulager. Les signes physiques démontrent la présence d'un épanchement abondant, se renouvelant sans cesse après chaque thoracentèse. Le malade meurt asphyxié ou épuisé par la cachexie (Obs. IV. — Bernheim. — *Revue médicale de l'Est).*

La *forme compressive*, comme dans les tumeurs intra-thoraciques, emporte les malades par envahissement secondaire des organes médiastinaux. C'est dans ces cas qu'on observe la compression des bronches, des vaisseaux et des nerfs ; la dyspnée et les accès de suffocation, la congestion et l'œdème, les troubles circulatoires et respiratoires. Le malade meurt asphyxié ; dans d'autres cas, il succombe à des troubles cérébraux dus à l'hydropisie ventriculaire congestive ou dyscrasique (3) ; d'autres fois, la mort est subite, et reconnaît pour cause la compression du pneumo-gastrique (4), ou comme dans un des cas rapporté par Larsen (5), la compression du bulbe par cancer secondaire des vertères.

Dans tous les cas, la terminaison constante est la mort. Il est rare de constater, comme dans le cas de Dieulafoy (6), une période d'amélioration pouvant faire croire à la guérison. L'affection suit une marche progressive, atteignant la cachexie dans les cas rares où le malade ne succombe pas à un accident secondaire, ou à une affection intercurrente infectieuse à laquelle le prédispose son mauvais état général.

---

(1) Vergely. *Soc. de méd. et de phys. de Bordeaux.* 4 décembre 1883.
(2) Caillot. Thèse. Strasbourg. 1835.
(3) Jaccoud. *Leçons de clinique médicale professees à Lariboisière.*
(4) Ménétrier. *Gaz. méd. de Paris.* 3 août 1886.
(5) Larsen. *Revue d'Hayen.* 1881.
(6) Dieulafoy. *Soc. méd. des Hôp.* 17 février 1886.

IV.

Diagnostic.

L'ensemble des symptômes que nous avons décrit comme appartenant au cancer pleuro-pulmonaire pourrait donner au diagnostic une certitude presque absolue ; mais il est rare de rencontrer ces symptômes réunis et manifestes. Souvent, et surtout dans les formes primitives, l'évolution de la maladie est telle, que rien ne peut faire croire à une tumeur du poumon ou de la plêvre ; les aspects variés sous lesquels elle se présente en clinique font plutôt penser à une pleurésie, à une tumeur médiastine ou une affection vulgaire de l'appareil broncho-pulmonaire.

En conséquence, nous diviserons l'étude du diagnostic en trois parties, suivant la prédominance des symptômes pleurétiques, des symptômes pulmonaires ou des symptômes de compression. Nous ne rappellerons pas à propos de chaque affection la recherche des troubles fonctionnels et physiques du cancer pleuro-pulmonaire ; nous étudierons seulement les point spéciaux de la maladie, qui peuvent dès l'abord donner le change pour une autre affection.

I. Cas ou dominent les symptômes pleurétiques.

A. — *La pleurésie existe, mais la cause en reste inconnue.* — Le cancer pleuro-pulmonaire, relégué ici au second plan, a produit un épanchement pleurétique qui domine

la situation. Nous étudierons cet épanchement avant et après la thoracentèse.

a). *Avant la ponction.* — Le diagnostic est véritablement difficile, lorsque le malade ne présente aucune autre manifestation de sa néoplasie. La pleurésie cancéreuse présente néanmoins certains symptômes qu'il importe de signaler. D'abord, en raison des relations étroites qui existent entre la pleurésie vulgaire et la tuberculose, on trouvera souvent, s'il s'agit de pleurésie non cancéreuse, dans les antécédents du malade ou sur un point du corps, des manifestations qui éclaireront sur la nature tuberculeuse de la maladie. Le point de côté du cancer sera d'ailleurs plus violent et plus tenace, souvent accompagné d'irradiations douloureuses dans les nerfs du plexus brachial comprimé. Ces caractères de la douleur ont permis à Dieulafoy, de faire le diagnostic de cancer dans un cas rapporté dans son manuel de pathologie (1).

Nous nous sommes expliqué sur la valeur de l'engorgement ganglionnaire en parlant de la symptomatologie. Reste l'hyperthermie que Sidney Ringer et Walter Rickards ont considéré comme propre à la pleurésie tuberculeuse (2). Il n'est pas en effet, dans les allures de la pleurésie ordinaire, d'évoluer sans quelque élévation de la température ; cependant, l'apyrexie été constatée, et le cancer par les lésions inflammatoires qu'il produit, peut également s'accompagner de fièvre (obs. V.)

b). *Ponction.* — L'examen du liquide permet d'éliminer d'abord la pleurésie purulente et les kystes hydatiques du poumon. Nous avons retiré dans un cas de cancer du poumon (Obs. IV) quelques gouttes de pus ; mais les résultats de l'autopsie. permettent de croire à la ponction d'un abcès au pourtour de la tumeur.

---

(1) Dieulafoy. *Pathol. interne*, 1888.

(2) Sidney Ringer et Walter Rickards. *Diagnostic différentiel du cancer et des tubercules des poumons à l'aide du thermomètre*, in *Médical Times*, 10 mars 1866.

La pleurésie cancéreuse s'accompagne d'un épanchement chyliforme, séreux et surtout hémorrhagique.

L'épanchement chyliforme est dû à la dégénérescence graisseuse des cellules cancéreuses. Au dire de Vinet (1), il appartiendrait en propre au cancer. Cependant, les cas où il a été rencontré doivent être rares ; nous n'avons que le seul cas de Bogehold (2) rapporté par Vinet dans sa thèse.

L'épanchement séreux ne donne aucune indication sur la nature de la maladie qui l'a engendré. Il est limpide jaunâtre et de même composition que celui de la pleurésie ordinaire et de l'hydrothorax. Toutefois il serait plus dense dans la pleurésie cancéreuse. D'après M. Méhu (3) tout liquide pleural dont la densité excède 1018 à 15° et qui ne contient ni fibrine ni caillots dénote l'existence d'une production organique.

L'épanchement hémorrhagique mérite une étude spéciale, en raison de la valeur symptomatique qu'on lui a accordé. Trousseau, dans deux cas rapportés par Lacaze-Duthiers (4), avait vu la ponction du thorax donner issue à un liquide sanguinolent, et deux fois, l'autopsie démontra l'existence d'un cancer. Cependant il n'attribue pas à ce signe une valeur séméiologique complète. « L'existence d'un épanchement constitué par la sérosité sanglante ne doit pas nous permettre de nous prononcer d'une manière absolue pour le cancer de la plèvre (5). »

La pleurésie hémorrhagique n'est pas, en effet, un phénomène constant. D'après Moutard-Martin (6) qui a fait le relevé de 200 observations, l'épanchement existe 3 fois sur 8 et sur les 3, il est séreux deux fois, hémorrhagique une fois. Sans vouloir discuter la valeur de cette statistique, nous ferons

(1) Vinet. *Loc. citato.*
(2) Bogehold. *Berlin. Klin. Wach.* N° 24, 1878.
(3) Mehu, chimie médicale appliquée aux recherches cliniques.
(4) Lacaze-Duthiers, thèse de Paris, 1851.
(5) Trousseau, clinique médicale de l'Hôtel Dieu.
(6) Moutard-Martin, pleurésie hémorragique, thèse de Paris 1878.

seulement remarquer que dans 4 de nos observations, nous avons, 3 fois, rencontré un épanchement hémorrhagique.

Cet épanchement se rencontre aussi dans d'autres affections; l'étude des causes de sa formation a été d'ailleurs faite d'une façon magistrale par Dieulafoy (1).

Nous ne parlerons pas des épanchements hémorrhagiques qu'on peut rencontrer dans la pachypleurite alcoolique (2), dans la cirrhose, le mal de Bright et les fièvres éruptives; la rareté des cas, ou les symptômes propres à l'affection qui le produit rendent la confusion au moins difficile.

C'est surtout d'avec la tuberculose, qu'il convient de différencier le cancer à ce point de vue. Il n'est pas rare de rencontrer l'épanchement hémorrhagique dans la tuberculose aiguë ou chronique du poumon; mais la tuberculose pulmonaire a des signes particuliers que nous étudierons plus loin en la différenciant du cancer à forme pulmonaire prédominante.

Le diagnostic est surtout à faire avec une tuberculose pleurale primitive, ou un hématome simple de la plèvre que l'on considère d'ailleurs maintenant comme spécifique. Le liquide de la pleurésie cancéreuse est brun-rougeâtre, moins fibrineux que dans les autres cas; mais on trouvera des signes d'une certitude absolue, dans un examen fait au point de vue microbiologique. L'épanchement tuberculeux contiendra nécessairement des bacilles de Koch, facilement constatables par le microscope et surtout par les inoculations.

c). *Après la ponction.* — La pleurésie cancéreuse est remarquable par l'inefficacité des ponctions. Le malade ne retire presque jamais de soulagement, de l'évacuation de l'épanchement pleural, dont la reproduction se fait avec une rapidité qu'on ne rencontre dans aucune autre affection. Il ne faudrait

(1) Dieulafoy, pathologie interne, 1888, *Gazette hebdomadaire* 1885-1886

(2) Germain Sée, *loco citato*.

pas il est vrai, se baser d'une manière absolue sur le tarissement de l'épanchement pour éloigner l'idée de cancer. Dieulafoy et Moutard-Martin (1) ont vu l'épanchement disparaître à la suite de une ou plusieurs ponctions. Néanmoins, ces faits sont véritablement trop rares, pour qu'ils puissent entrer en ligne de compte. Habituellement la thoracentèse reste inutile. (Obs, IV.) On soustrait, par exemple, au malade, en 25 fois et en l'espace de 10 semaines, 20 litres de liquide hémorrhagique, et à l'autopsie on trouve encore dans la plèvre deux litres de liquide sanglant (2).

La ponction n'a souvent pas plus d'influence sur les signes physiques de la pleurésie cancéreuse. La pointe du cœur deviée par la néoplasie, continue à battre en un point anormal. La matité, l'absence de vibrations thoraciques, le souffle persistent. Bien au contraire, ces symptômes deviendraient d'après Darolles plus nets et plus apparents en raison même de la soustraction du liquide, dont la présence, éloignait le poumon solidifié de la paroi thoracique.

B. — *On diagnostique une pleurêsie qui n'existe pas.* — La pleurésie aiguë avec épanchement, peut avoir des symptômes analogues à ceux du cancer pleuro-pulmonaire. La confusion est surtout possible, dans le cas de cancer en masse enveloppant la presque totalité d'un poumon. Qu'on ait affaire à un cancer ou à une pleurésie on aura la matité, l'absence du murmure vésiculaire, le souffle, quelquefois même une augmentation de la cavité thoracique avec abolition des vibrations. Une rétraction des parois thoraciques accompagnant les signes physiques d'un épanchement pleural nous a permis dans un cas (obs. III) de diagnostique le cancer pulmonaire de la pleurésie. La base du poumon est trop volumineuse pour qu'une tumeur

(1) Dieulafoy et Moutard-Martin. *Société médicale des hôpitaux*, 1886.

(2) Arnault de la Ménardière. Thèse Paris. — Desnos et Dieulafoy. *Soc. méd. des hôpit.*

de grosseur moyenne puisse augmenter le volume du thorax en refoulant la paroi. La ponction, et plus tard, l'examen anatomique, prouvèrent d'ailleurs l'absence d'épanchement et la vérité du diagnostic de cancer pulmonaire.

Il existe encore des signes plus spéciaux au cancer, qu'il sera nécessaire de rechercher avec soin, pour avoir toutes les probabilités du diagnostic. L'absence de bruit skodique fera penser au cancer, en dépit des cas rapportés par Vinet, (1) et de la possibilité d'un épanchement abondant, occupant la cavité pleurale jusqu'au niveau de la clavicule. D'un autre côté, l'égophonie et la pectoriloquie aphone manqueront dans le cas de tumeur, et seront remplacées par de la bronchophonie. Le souffle pleurétique est lointain, le souffle du cancer est rude, bronchique ou tubaire. Enfin, la thoracentèse lèvera tous les doutes : la ponction capillaire, par sa bénignité, peut véritablement devenir ici un moyen d'exploration.

La pleurésie chronique est une autre cause d'erreur. Les pseudo-membranes, enfermant le poumon dans une coque fibreuse, donnent également les signes d'une affection pulmonaire avec condensation du parenchyme (2). Ici, les commémoratifs et le mode de début de l'affection, mettront sur la voie du diagnostic; d'ailleurs la matité sera toujours incomplète dans la pleurésie, et celle-ci s'accompagnera d'une manière constante d'un retrait des parois thoraciques.

2° Cas ou dominent les symptômes pulmonaires.

La dyspnée, la toux, et l'expectoration, avec les signes d'une induration du parenchyme, pulmonaire se rencontreront dans la sclérose et la tuberculose pulmonaire.

La sclérose pulmonaire est plus rare ; la lenteur de son évolution avec conservation de l'état général, l'absence de douleur

---

(1) Vinet, *loco citato*.

(2) Auvrard, Société anatomique 1882.

et de dyspnée suffisent pour la différencier du cancer, surtout si celui-ci s'accompagne de l'un des symptômes particuliers décrits au chapitre Seméiologie.

La tuberculose se prête davantage aux erreurs de diagnostic. Le plus souvent, le tuberculeux donnera dans ses antécédents personnels ou héréditaires des renseignements précieux. La pleurodynie qu'il accuse, est mal délimitée, moins intense, et moins tenace, comme aussi la dyspnée. L'évolution de la maladie est irrégulière, et présente des périodes d'amélioration. La lésion siége pour ainsi dire toujours au sommet du poumon ; celui-ci ne forme pas un bloc solide, la matité est incomplète ; enfin l'induration passe toujours au ramollissement et à l'excavation. Nous avons, du reste, déjà parlé de ce dernier fait, Nous ne redirons pas davantage l'élévation de température, et le siége de l'engorgement ganglionnaire dans la tuberculose.

D'ailleurs, qu'il s'agisse de sclérose ou de tuberculose, chaque fois que le poumon est densifié, il y a rétraction des parois thoraciques, et surtout au niveau des espaces intercostaux, qui subissent plus facilemeut l'influence du vide formé dans la cavité pleurale, par la diminution du volume du poumon. S'il s'agit au contraire de tumeur, la paroi fait saillie, les côtes sont portées en avant (Obs. I et III) en raison du développement de la néoplasie intrathoracique.

S'il s'agit maintenant de pneumonie caséeuse, l'affection aura débuté d'une manière aiguë, l'induration sera ici très accentuée, aussi délimitée que dans le cancer, et pourra siéger à la base ; mais contrairement à lui, elle passera à la caséification. Enfin, l'examen macroscopique et microscopique de l'expectoration, levant tous les doutes, décidera de la nature de la maladie.

3° DES CAS OU DOMINENT LES SYMPTOMES DE COMPRESSION.

Les symptômes de compression qu'on observe dans le cancer pleuro-pulmonaire, se rencontrent dans tous les cas de tumeur

du médiastin. Le diagnostic du cancer peut néanmoins être fait en raison des autres signes par lesquels se manifeste l'envahissement du poumon et de la plèvre. L'anévrysme de la crosse de l'aorte pourrait, à la rigueur, s'accompagner de congestion, d'œdème localisé, de dyspnée, voire même de souffle et de diminution du murmure vésiculaire dans le domaine d'une bronche comprimé ; mais on ne trouve jamais les symptômes physiques et fonctionnels d'une lésion organique de la plèvre ou du poumon.

V.

Traitement.

Le cancer pleuro-pulmonaire est une maladie incurable, dont la mort, est la terminaison constante. Le traitement est donc purement symptomatique et consiste à soutenir l'état général et à modérer les troubles fonctionnels, toux, douleur et dyspnée.

A propos de la dyspnée, nous avons vu qu'elle reconnaissait parmi ses causes, la présence d'un épanchement liquide dans la plèvre. La thoracentèse entre donc pour une certaine part dans le traitement palliatif de cette affection. Nous avons vu au chapitre *Diagnostic*, à propos de la pleurésie, la nature du liquide, la rapidité avec laquelle il se reproduisait, les rares observations où les ponctions arrivaient à le tarir. C'est sur ces faits que sont basées les indications de la thoracentèse.

La ponction procure un soulagement à la dyspnée, et souvent les malades, torturés par l'asphyxie, la réclament eux-mêmes. Mais ce soulagement est faible et de courte durée et le malade ne l'obtient qu'au prix d'une spoliation séreuse ou sanguine, qui doit contribuer pour une grande part à précipiter le dénouement fatal. En conséquence, sans être aussi exclusif

que Darolles, pour qui la thoracentèse est contre-indiquée dans la pleurésie cancéreuse, nous dirons avec Montard Martin et Dieulafoy qu'on peut la pratiquer, mais avec prudence, retirant seulement le trop plein de la cavité pleurale et quand la dyspnée devient une cause de péril.

OBSERVATIONS.

Observation I.

Cancer primitif du poumon.

L..., Désiré, 69 ans, filtier, entré le 8 mars 1883, salle Saint-Laurent n° 3, service de M. le professeur Desplats. Cet homme, bien portant jusque-là, fut pris, il y a quatre mois, de fièvre et point de côté à gauche ; il interrompit son travail et resta alité pendant quatre semaines.

Depuis il a essayé plusieurs fois de reprendre ses occupations sans pouvoir continuer ; il maigrit, tousse et a presque tous les jours des crachats sanguinolents.

A son entrée à l'hôpital, on constate qu'il est sans fièvre ; il tousse, a de la dyspnée et de la dysphagie : l'appétit est assez bien conservé.

Le malade est maigre, mais non cachectique (Poids, 50 k. 12); à cause de la toux et de la dyspnée il reste presque constamment au lit.

L'examen de la poitrine donne les résultats suivants : à droite le creux sous-claviculaire est effacé, le creux sus-claviculaire est moins marqué qu'à l'état normal et pendant la toux il est complètement comblé par le gonflement des jugulaires.

Par la palpation on constate que les espaces intercostaux, à droite, sont tendus, les côtes sont comme portées en avant.

Dans le creux sus-claviculaire il y a quelques petits ganglions.

A la percussion on constate une matité absolue jusqu'au 3e espace intercostal : on dirait qu'on percute sur un bloc solide.

Dans toute cette région il y a absence complète d'élasticité.

A l'auscultation de ce côté, il y a absence complète du murmure vésiculaire, et on constate un souffle dans toute la région où existe la matité.

La partie inférieure du poumon droit est sonore et il n'y a rien à noter à l'auscultation.

A gauche, respiration dure et soufflante sous la clavicule.

En arrière, à droite, matité absolue au tiers supérieur, absence d'élasticité ; sonorité à la base.

A l'auscultation, on entend mal le murmure vésiculaire à la partie inférieure du poumon droit, et à mesure qu'on s'élève la respiration devient soufflante. Le souffle se propage en diminuant du hile à la fosse sous-épineuse.

A gauche, respiration soufflante au niveau du hile avec extension dans les fosses sus et sous-épineuse, mais l'intensité des bruits est beaucoup moindre qu'à droite.

La dysphagie apparue depuis peu, va en augmentant, et la cause qui la provoque paraît être située au dessous du pharynx, à la partie moyenne de l'œsophage.

Le malade expectore des crachats muco-purulents avec stries sanguinolentes : ils sont assez abondants. Rien à noter dans les antécédents.

Entré le 8 mars le malade est pris vers le 20 mars de fièvre avec dypsnée progressive. L'expectoration devient plus abondante ; au niveau du sommet droit de gros râles muqueux abondants se mélangent au souffle ; les bronches et la trachée sont en quelques jours envahis par des mucosités abondantes que le malade ne peut rejeter et il succombe dans le collapsus après asphyxie progressive.

Mort le 26 mars.

Autopsie: — L'autopsie est faite par M. le professeur Augier. Tout le lobe supérieur droit est entouré par une coque épaisse et dure de tissu fibreux qui adhère fortement aux parois thoraciques dans toute l'étendue du lobe ; il faut, en quelque sorte, sculpter le lobe supérieur dans la cavité thoracique pour le détacher.

Les deux plèvres viscérale et pariétale qui sont confondues pour former la coque fibreuse qui enveloppe le lobe supérieur du poumon ont une épaisseur de 1/2 centimètre dans quelques points ; l'épaississement se continue dans la scissure interlobaire où la plèvre a une

épaisseur de 2 ou 3 millimètres. Dans son ensemble le lobe supérieur paraît augmenté de volume.

A la coupe, ce lobe présente un aspect déjà signalé dans les observations publiées, c'est celle du fromage de Roquefort; en effet, le tissu pulmonaire est formé d'un mélange de parties blanchâtres et noirâtres ou d'un noir bleuâtre très irrégulièrement distribuées.

Les parties qui ont une coloration blanchâtre, d'apparence encéphaloïde se présentent sous deux formes: 1° sous forme d'amas arrondis plus ou moins nettement limités, de volume variable, depuis celui d'une noix à celui d'un pois; 2° Sous forme de masses blanchâtres ou bien mélangées de stries noires; elles sont infiltrées dans le parenchyme pulmonaire; dans certains points il y a continuité entre les noyaux et la substance de la néoplasie qui se présente sous forme d'infiltration.

Les amas sont surtout abondants à la partie moyenne du lobe, à son sommet et au niveau du hile.

Par la pression et le râclage, il s'écoule de la surface de leur coupe un suc blanchâtre assez abondant; le tissu qui le forme n'est pas pulpeux quoique assez facile à dissocier; il est traversé par des filaments résistants qui forment une partie de leur charpente.

Les parties de la tumeur à l'état d'infiltration se trouvent surtout à la partie inférieure du lobe et à sa périphérie, au voisinage de la coque fibreuse pleurale.

A ce niveau le tissu à la fois blanc et noir (anthracosique) du poumon est, sur les coupes, sillonné de tractus fibreux minces qui circonscrivent des espaces polyédriques irréguliers; dans ces espaces on voit très nettement à l'œil nu, sur un grand nombre d'entre eux, la coupe plus ou moins béante d'une bronche de moyen et surtout de petit calibre; ces coupes de bronches ont des bords inégaux, ramollis et végétants; quand on presse le tissu pulmonaire il s'écoule par ses orifices une substance blanchâtre, comme lactescente; enfin on peut suivre le trajet de ces bronches et constater qu'elles communiquent entre elles. souvent à côté de ces bronches coupées transversalement se voit la coupe d'un vaisseau; l'une et l'autre coupe (bronche et artère) peuvent être engaînés complètement ou partiellement par un nodule blanchâtre; la paroi du vaisseau se distingue nettement de celle de la bronche parce que sa surface interne est lisse et a la coloration jaunâtre des parois vasculaires.

Les bronches (celles du voisinage du hile surtout) sont comprimées par les masses néoplasiques et leur canal est partiellement effacé : la paroi de la bronche fait corps avec les noyaux blanchâtres du voisinage: enfin on trouve dans quelques-unes des bronches de moyen calibre (3 à 5 millim.) que la paroi bronchique n'existe plus, le tissu néoplasique a bourgeonné dans l'intérieur de ces bronches et les a oblitérées partiellement ; la grosse bronche droite est déformée, rétrécie par des nodules qui font saillie dans sa cavité sans l'oblitérer toutefois ; il n'y a pas d'altération de la muqueuse sur cette bronche au niveau des nodules qui ont envahi sa paroi.

En somme, soit au niveau des nodules, soit au niveau des parties infiltrées de la tumeur, on trouve une remarquable altération des bronches : leurs parois sur une grande étendue du lobe moyen font corps avec la tumeur, sont pénétrées par elle, et c'est manifestement au voisinage des canaux bronchiques que la tumeur s'est surtout développée.

Il faut ajouter ici que, au sommet du lobe, au sein des parties les plus anthracosiques du tissu de ce lobe, on trouve quelques excavations du volume d'un pois ou d'une noisette ; leurs parois sont anfractueuses, irrégulières et paraissent tout à fait indépendantes du tissu néoplasique ; ces cavernules rappellent tout à fait les destructions du parenchyme pulmonaire qui se produisent dans les pneumonokonioses.

Les ganglions bronchiques, péri-bronchiques et péri-trachéaux sont les uns augmentés de volume, les autres ont conservé leur volume normal ; ils sont tous très anthracosiques ; les plus gros sont infiltrés par le même tissu blanchâtre qui forme les nodules intra-pulmonaires; quelques-uns d'entre eux adhèrent intimement à la paroi de la veine cave supérieure ; néanmoins l'infection ganglionnaire n'est pas très prononcée et il n'y a rien de comparable avec l'hypertrophie ganglionnaire que l'on constate dans quelques cas de leucocythémie ou de lymphadénome du médiastin.

Quelques-uns des nodules péri-bronchiques de la tumeur, qui pourraient, à l'œil nu, être regardés comme formés par des ganglions dégénérés, sont formés en réalité aux dépens du parenchyme pulmonaire, car, à l'examen microscopique de ces amas les plus près du hile, on trouve dans les travées fibreuses qui sillonnent les amas cellu-

aires de la tumeur de nombreuses et volumineuses fibres élastiques ; ces fibres, on le sait, ne se trouvent pas dans les ganglions lymphatiques.

Pour achever la description des parties envahies par la tumeur, il faut signaler l'existence de deux petites masses du volume d'une demi-cerise accolées de chaque côté de la colonne vertébrale au niveau des pilliers du diaphragme ; en ce point le scalpel peut entamer le corps de la vertèbre, mais le noyau cancéreux ne pénètre pas profondément.

Le reste du poumon droit, au-dessous du lobe supérieur, seul envahi par la tumeur, présente à l'œil nu et au microscope les lésions de la broncho-pneumonie.

Ces lésions de broncho-pneumonie récente peuvent être attribuées au contact des produits d'expectoration provenant des bronches du lobe supérieur et des cavernules décrites ci-dessus ; ces produits que le malade n'a pas pu expectorer dans les derniers jours de la vie sont allés dans les parties déclives produire des lésions inflammatoires irrégulièrement disséminées.

Le poumon gauche présente de nombreuses adhérences pleurales et de l'anthracosis très prononcé ; mais, pas plus que dans les lobes moyen et inférieur du côté droit, on ne trouve, dans ce côté, trace du tissu néoplasique qui a envahi le lobe supérieur gauche.

On dirait que la coque fibreuse formée par la plèvre très épaissie qui englobe le lobe supérieur gauche a limité l'extension de la néoplasie, et a opposé une barrière à son extension vers les parties inférieures du poumon droit.

Ce fait nous a paru digne d'être noté avec soin, car dans les observations de cancer du poumon que nous avons parcourues, nous avons trouvé signalé le plus souvent l'envahissement des deux poumons par des nodules de volume variable ou des masses à l'état d'infiltration.

Le cœur est très flasque, le myocarde est d'un jaune pâle, paraît graisseux ; le péricarde viscéral présente de nombreuses plaques fibreuses.

Le foie a le volume normal, sa surface est légèrement granuleuse.

Les reins légèrement congestionnés ne présentent rien de remarquable ; leur capsule s'enlève facilement, aucune lésion dans les autres organes (tube digestif ou organes génito-urinaires).

Examen histologique. — L'examen du suc obtenu par expression des masses pulmonaires démontre l'existence d'éléments cellulaires qui présentent des particularités intéressantes.

D'abord ces éléments n'ont aucune ressemblance avec les éléments du carcinome ; au lieu des grandes cellules à noyaux volumineux ou multinucléées du carcinome, nous trouvons des cellules relativement petites, et se rapprochant pour le plus grand nombre du type des cellules épithéliales cylindro-coniques, qui tapissent la muqueuse des bronches ; les noyaux de ces cellules sont ovoïdes, comme aplatis latéralement, et ils conservent ces caractères quand ils sont à l'état de noyaux libres après destruction partielle ou complète de leur corps cellulaire.

De plus, et ce point est important , dans la préparation on trouve assez souvent deux ou trois de ces cellules de forme cylindro-conique accolées par leurs faces allongées et rappelant le revêtement épithélial.

Dans d'autres points les cellules sont, soit isolées, soit le plus souvent sous forme d'amas au niveau desquels les cellules sont entassées sans régularité apparente.

Les coupes du tissu pulmonaire malade ont été pratiquées après durcissement dans la gomme, l'acide picrique et l'alcool, puis colorées par la teinture de carmin ou une couleur aniline.

Voici les faits principaux qui ressortent de l'examen de ces coupes.

D'abord, malgré des coupes nombreuses faites sur un grand nombre de points du lobe atteint, nous n'avons trouvé des restes du parenchyme pulmonaire que dans des parties très limitées : la presque totalité du lobe est formée par le tissu de la tumeur ou dans certaines parties par du tissu de sclérose plus ou moins anthacosique.

Au niveau des points où la tumeur se présente sous forme de nodules ou d'amas circonscrits, on trouve, à l'examen microscopique, qu'ils sont formés en majeure partie par des éléments cellulaires analogues à ceux déjà décrits et trouvés dans le suc blanchâtre qui s'écoule des coupes. Ces éléments sont entassés sans ordre apparent ; au milieu de quelques-unes de leurs agglomérations, on trouve un espace vide à limites tantôt régulières, tantôt irrégulières. Ces amas sont traversés par des tractus conjonctifs et le plus souvent, au sein de ces tractus ou indépendamment d'eux, on trouve de grosses fibres

élastiques enroulées très nettes : quelquefois plusieurs de ces fibres élastiques sont placées les unes à côté des autres.

Dans les parties où le néoplasme se présente à l'état d'infiltration (partie inférieure du lobe), et où on voit à l'œil nu la coupe irrégulière des petites bronches, on trouve, au sein d'un tissu de sclérose adulte coloré en rose par le carmin, une série de points pleins d'intérêt au point de vue de l'évolution des lésions.

Dans ce tissu sclérosé on constate la présence de petits amas cellulaires plus ou moins arrondis et à leur centre on trouve tantôt la coupe d'une bronchiole reconnaissable à son revêtement épithélial partiellement conservé, tantôt un espace vide dont la bordure interne est, ou bien nettement limitée ou irrégulière ; ces bronchioles se reconnaissent non-seulement à leur coupe plus ou moins régulièrement circulaire, à leur revêtement épithélial quelquefois conservé, à la présence de fibres élastiques dans le voisinage de la lumière, mais aussi à la présence dans leur voisinage immédiat de la coupe de l'artère pulmonaire.

Ces coupes de vaisseaux sont remarquables dans les parties fortement sclérosées, par l'existence d'une endartérite qui a déterminé un épaississement considérable de la tunique interne ; la tunique moyenne, élastique, est aussi plus épaisse qu'à l'état normal.

Nous avons constaté sur plusieurs points que le processus ulcératif du poumon, qui se traduisait à l'œil nu par la présence de cavernules ou de dilatations bronchiques irrégulières, s'accompagnait d'une dégénérescence graisseuse et d'une infiltration calcaire des parois de ces cavernules ; en même temps l'artérite des vaisseaux placés au voisinage de ces petites excavations était plus prononcée que sur les autres points.

Nous ajouterons que sur un certain nombre de coupes, dans les parties de la tumeur infiltrées au sein du tissu de sclérose, il était facile de voir la coupe de bronchioles tapissées par un revêtement épithélial cubique très régulier : au-dessous de cet épithélium le chorion de la muqueuse bronchique est infiltré d'éléments cellulaires pressés.

Sur les coupes des parois des grosses bronches comprimées par les masses néoplasiques et envahies par elles, on trouve tout le chorion infiltré par un nombre considérable de cellules petites, à noyaux

ovoïdes ou allongés : l'envahissement cellulaire perfore dans quelques points le riche réseau élastique de la muqueuse des bronches et arrive jusqu'à la superficie de la muqueuse dont l'épithélium est desquamé.

La couche des fibres musculaires lisses sous-jacente au chorion est dissociée par les amas ou traînées cellulaires, et les faisceaux de ces fibres sont très irrégulièrement dispersés au voisinage de la coupe de la bronche ; enfin sur toutes ces coupes le tissu cartilagineux a disparu.

L'examen des autres parties du poumon droit (lobe moyen et inférieur) montre les lésions de la pneumonie catarrhale, et on trouve les nodules péribronchiques de la broncho-pneumonie avec exsudat fibrineux.

Observation II.

Cancer de la plèvre et du péricarde.

S.... Émile, 29 ans, forgeron, entre le 1er septembre 1880, dans le service de M. Desplats. D'apparence très robuste et fort bien musclé, le malade n'a pas eu d'autres maladies antérieures qu'une variole en 1870. Son père, sa mère et sa sœur sont encore vivants et très bien portants. Point de maladies vénériennes. Seulement, il avait l'habitude de boire avec excès et supportait, dit-il, très bien la boisson.

Depuis quelques jours, il avait une petite douleur au-dessous du mamelon droit, mais si légère qu'il ne la sentait que pendant le repos de la nuit, et déjà cette douleur avait presque disparue, lorsque, le 14 août dernier, se présenta à la forge un travail pressé à faire et si rude que personne autre que lui ne voulut l'accepter. Le dimanche suivant, 18 août, treize jours avant son entrée à l'hôpital il fut pris de dyspnée intense et ne put reprendre son travail ; jusqu'à son entrée à l'hôpital, il resta presque constamment assis le jour et la nuit. D'ailleurs pas de frisson, ni de toux, ni de crachats. Il mangeait un peu, digérait bien et c'est à peine si la veille de son entrée il sentit que la nourriture le gênait.

Le 1er septembre,, il vient en voiture à l'hôpital Ste-Eugénie et peut, sans trop de fatigue, rester quelques instants debout, puis, avec l'aide d'un infirmier, monter deux étages pour arriver à la salle

St-Laurent. A peine arrivé on l'examine avec soin dans son lit et l'on constate tous les signes d'un vaste épanchement occupant le côté gauche de la poitrine. Il ne tousse pas et affirme n'avoir jamais toussé. Sa face est congestionnée, ses lèvres sont bleuâtres, ses veines distendues d'une façon extrême ; sur le front, sur le cou et sur les avant-bras, elles forment de gros cordons que l'on peut voir de très loin. Le malade, qui s'exprime avec intelligence et précision, affirme qu'avant d'être malade il avait déjà le système veineux très développé. On a peine à entendre les battements cardiaques ; le pouls est irrégulier, intermittent, misérable ; l'asystolie est très marquée. La déformation thoracique n'est pas très prononcée : il semble que le thorax est dilaté à sa partie inférieure, mais des deux côtés également.

Le malade, entré le 1er septembre, mourut le 13 à neuf heures du soir. Trois fois la thoracentèse fut pratiquée sans amélioration durable. Le 1er septembre, elle a donné un litre de liquide citrin dans lequel on a constaté le lendemain un léger dépôt de globules sanguins ; le 3 septembre, un litre de liquide sanglant ; le 13 septembre, un litre de liquide presque exclusivement composé de sang. Cependant le lendemain, au fond de la bouteille, existait une mince couche de globules purulents. Au moment de la dernière ponction existait un œdème considérable avec stase veineuse de la paroi thoracique. Inutile d'ajouter que diurétiques, révulsifs et purgatifs avaient été en vain mis en usage : rien n'avait pu modifier l'état de la circulation. D'ailleurs peu de toux, sinon au moment des thoracentèses, pas d'albumine dans les urines excepté une fois après l'application d'un très large vésitoire. Température constamment normale. Pendant les derniers jours, le malade était toujours couvert de sueur ; il urinait très peu. La dyspnée, que rien n'a pu diminuer, s'accrut jusqu'au 13 et le malade mourut asphyxié et algide.

Autopsie. — Après la mort, le corps présentait tous les signes de l'asphyxie. La cavité pleurale gauche contenait deux litres de liquide rougeâtre, semblable à celui de la dernière ponction. Du péricarde, on retira une centaine de grammes d'un liquide louche, légèrement purulent au milieu duquel nageaient des flocons fibrineux. Ces lésions étaient prévues, mais ce qui ne l'était pas, ce sont celles que nous trouvâmes sur le péricarde et la plèvre. Elles donnèrent l'explication

des phénomènes observés pendant la vie, de l'inefficacité du traitement et de la mort. Le médiastin antérieur était envahi par une énorme tumeur dont le centre et l'origine semblent devoir être rattachés au péricarde pariétal. Celui-ci, accolé à la face postérieure du sternum est épaissi au point de mesurer environ deux à trois centimètres, particulièrement en avant au niveau de la base du cœur et à l'origine des vaisseaux. Cet organe, enfermé dans une gaîne rigide, avait pourtant conservé sa mobilité. Le péricarde viscérale était aussi atteint par places, et les parois musculaires étaient très notablement amincies. Les artères à leur origine et les veines à leur terminaison se trouvaient engaînées dans la masse néoplasique ; la veine cave supérieure surtout était comprimée. Cela expliquait la cyanose et la dilatation veineuse observées durant la vie.

Du péricarde, la tumeur s'étendait aux deux plèvres pariétales. Tandis que le poumon droit était congestionné, le poumon gauche atélectasié était réduit à trois lamelles comprimées dans les replis d'une séreuse envahie par la tumeur.

La plèvre diaphragmatique elle-même était atteinte surtout du côté gauche et à ce niveau on remarquait des bosselures et de volumineux noyaux.

L'endocarde et la tunique interne des vaisseaux à leur origine étaient indemnes ainsi que les ganglions lymphatiques du poumon et du diaphragme qui furent examinés avec le plus grand soin.

La masse néoplasique offrait les caractères suivants : Dure, blanche, ayant par place l'apparence stratifiée, elle était creusée sur trois ou quatre points de petites excavations remplies d'une substance caséeuse. Sur quelques autres points, au milieu de la masse solide et blanche, se trouvaient de petits îlots d'une consistance plus molle, d'un aspect rougeâtre et paraissant ne pas faire corps avec le tissu au milieu duquel ils étaient plongés. La surface de la tumeur était polie, comme si la séreuse était restée inaltérée et si la tumeur s'étai développée aux dépens de la couche fibreuse.

Observation III.

Cancer pleuro-pulmonaire du côté gauche.

Françoise J......., âgée de 62 ans, fait remonter le début de sa maladie à quatre mois environ. Elle se plaignait à cette époque d'un point de côté à gauche et de dyspnée, avec toux et expectoration spermeuse.

Son état allant en s'aggravant, elle entra à l'hôpital Saint-Sauveur le 17 avril 1884. Dans l'espace de cinq semaines, on lui fit plusieurs ponctions dont la dernière était franchement sanglante. Chaque thoracentèse était suivie d'une amélioration très passagère ; au bout de 6 jours, la dyspnée redevenait aussi vive qu'avant l'opération.

Sortie le 25 juin de l'hôpital Saint-Sauveur, elle entra à Sainte-Eugénie dans le service de M. le professeur Desplats, le 2 juillet 1884.

Elle est pâle, amaigrie, se plaignant surtout de sa dyspnée, et de sa faiblesse, qui ont toujours été en s'aggravant depuis le début de sa maladie.

La base du thorax est retractée à gauche : elle mesure 3 centimètres de moins que celle du côté droit. La paroi thoracique du même côté est notablement épaissie, les espaces intercostaux sont étroits et résistants. — Il existe quelques ganglions durs, indolents dans le tissu cellulaire du creux axillaire ; à la percussion, matité et résistance au doigt dans toute la hauteur, en avant et en arrière ; à l'auscultation, absence complète de bruit respiratoire dans la moitié inférieure du poumon. Souffle bronchique dans la gouttière costovertébrale ; au sommet en arrière respiration soufflante mêlée de râles sous-crépitants ; dans la région axillaire, murmure vésiculaire lointain ; sous la clavicule, souffle presque amphorique.

Pendant 15 jours, l'état de la malade reste stationnaire, elle est mise à un traitement général tonique, au sirop éthéré-opiacé, à la caféine et aux diurétiques.

Le 18 juillet apparaît de l'œdème des jambes envahissant bientôt la région sous diaphragmatique. On le traite par l'enveloppement ouaté et la compression.

6 août. — Malgré les médications les plus variées, la dyspnée et l'œdème persistent, et l'affaiblissement s'accentue de plus en plus. Du côté de la poitrine, les signes physiques ne sont guère modifiés.

On fait une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz au niveau du 7e espace intercostal, et on retire du sang presque pur et d'une coloration sombre. On porte le diagnostic de cancer pleuro-pulmonaire.

29 août. — L'état de la malade continue à s'aggraver. Du côté droit, jusqu'aujourd'hui indemne, on constate à la base, de la submatite, avec un souffle doux aux deux temps de la respiration qui semblent être dus à un épanchement pleurétique.

Elle meurt dans la nuit, asphyxiée et dans le coma.

Autopsie. — L'autopsie est faite par M. le professeur Augier. Le cadavre est cachectique, œdematié ; l'œdème remonte jusqu'au niveau du thorax.

Cavité thoracique. — On trouve un ganglion du volume d'une aveline dont le tissu a l'aspect encéphaloïde, situé sur la partie latérale droite du cou, au voisinage de la carotide.

Le poumon droit est sain, libre d'adhérences, légèrement anthracosique. La cavité pleurale contient 1/2 livre environ de liquide citrin.

Du côté gauche, les côtes sont très épaissies ; les espaces intercostaux sont presque complètement effacés, et on a grande peine à pénétrer dans leur intervalle pour les sectionner. On éprouve aussi une difficulté extrême à détacher la paroi thoracique de ce côté, à cause des adhérences intimes et résistantes qui existent entre les deux feuillets pleuraux. A la partie antérieure, on est obligé pour la détacher d'enlever sur une large surface des lambeaux de tissu pulmonaire.

Le poumon enlevé, on constate que toute la cavité pleurale a disparu : les plèvres viscérale et pariétale sont fusionnées et remplacées en plusieurs points par un tissu grisâtre, épais, bourgeonnant, parsemé de noyaux d'aspect encéphaloïde.

On trouve des masses ganglionnaires volumineuses, dégénérées, confondues au niveau du hile du poumon. Le tissu est gris-blanchâtre, rosé par place, laissant écouler à la section un suc lactescent. Elles englobent les ramifications de l'artère des veines pulmonaires et des bronches. Au niveau du hile, on trouve aussi entre le parenchyme et les masses néoplasiques, quelques ganglions péribronchiques anthracosiques, que le néoplasme a respecté ou qu'il n'a envahi que partiellement. En somme, presque tous les ganglions du médiastin sont devenus cancéreux et ont englobé en s'hypertrophant les canaux

de la région. Néanmoins, l'aorte, l'œsophage, la trachée, l'artère pulmonaire et les veines sont perméables et leurs parois absolument saines ; ils n'ont pas été pénétrés ni envahis par la tumeur. Pour l'artère pulmonaire en particulier et ses ramifications, l'adhérence au néoplasme est plus intime et on voit à la surface interne de l'artère pulmonaire des saillies déterminées par le refoulement de la paroi.

Le néoplasme après s'être ainsi diffusé dans toute la plèvre gauche, après avoir envahi les ganglions lymphatiques médiastinaux, a pénétré dans le poumon en suivant manifestement les ramifications des bronches Dès sa pénétration dans le poumon, la bronche gauche est entourée par un manchon néoplasique épais, qui la suit dans presque tous les sens, le long de ses ramifications. Le néoplasme a traversé et détruit les parois bronchiques, il a végété dans la lumière du canal, il l'a même, en certains points, complètement oblitérée. A ce niveau, les bronches sont transformées en cordons blanchâtres pleins.

Dans certains points, on peut suivre le néoplasme le long des bronches jusqu'au voisinage de la périphérie du poumon. Dans d'autres, la tumeur s'arrête et la bronche se continue avec ses parois normales ; mais elle est dilatée et distendue habituellement par du muco-pus concret jaunâtre. Dans les points où le parenchyme pulmonaire n'est pas envahi et surtout dans les parties moyennes et antérieures, le parenchyme pulmonaire est totalement privé d'air, atelectasié.

A côté des bronches ainsi envahies, les ramifications artérielles et veineuses qui leur sont accolées sont aussi englobées par la néoplasie ; mais si leurs parois adhèrent intimement au tissu néoplasique, elles ne sont pas pénétrées par ce tissu, et on peut suivre toutes les ramifications vasculaires, toujours plus ou moins béantes, à côté des ramifications bronchiques oblitérées. En somme, le système vasculaire sanguin intra-pulmonaire n'a été pénétré dans aucun point.

Cavité abdominale. — Intestin. — On trouve au niveau de la fin de l'intestin grêle une ulcération occupant tout le calibre de l'intestin, et s'étendant à 2 centimètres environ au-delà du rebord de la valvule ileo-cœcale ; du côté du gros intestin, elle ne s'étend qu'à 1 centimètre environ. En somme, elle est à cheval sur la valvule, mais s'étend beaucoup plus vers l'intestin grêle. Le fond de l'ulcération est grisâtre, la surface très irrégulière, formée presque partout par la musculeuse. Les bords de l'ulcération sont ondulés, en forme de bourrelets, un peu indurés et légèrement saillants.

Au voisinage de l'ulcération, dans l'épaisseur du mesentère, on trouve 6 à 7 ganglions hypertrophiés dont le plus gros a le volume d'un noyau de cerise.

Aucun noyau de généralisation dans la cavité péritonéale. On trouve seulement des nodules cancéreux faisant saillie à la face inférieure du diaphragme du côté gauche.

Les reins, le foie et la rate sont normaux.

Observation IV.

Cancer du poumon droit. — Abcès des lobes moyen et inférieur.

Le nommé François C.........., âgé de 74 ans, entre le 16 août 1883 à l'hôpital Sainte-Eugénie, dans le service de M. le professeur Desplats, suppléé par M. le professeur Augier.

Cet homme est en proie à une dyspnée intense, voisine de l'asphyxie. La face est congestionnée; les membres supérieurs sont œdematiés, surtout à droite; les veines du thorax sont dilatées et variqueuses.

L'examen de la poitrine donne les signes d'un épanchement occupant les deux tiers de la cavité pleurale du côté droit : matité absolue, abolition totale des vibrations thoraciques, absence complète de tout bruit respiratoire. Il tousse, mais crache très peu.

On fait en l'espace de huit jours plusieurs ponctions, sans aucun résultat; l'une d'elle ramène seulement quelques gouttes de pus dans le tube et la canule. La dyspnée et l'œdème vont croissant; et le malade meurt dans le coma le 27 août, neuf jours après son entrée.

Autopsie. — Poumon droit. — La partie supérieure du poumon est libre; mais il existe des adhérences fibreuses dans toute la partie inférieure.

Au niveau du hile, on constate la présence d'une tumeur d'aspect et de consistance encéphaloïde, molle, blanchâtre, et rosée en plusieurs endroits.

Cette tumeur a envahi la veine-cave supérieure, et a bourgeonné à l'intérieur.

Les bronches et le parenchyme du lobe supérieur sont intacts. Les premières ramifications des bronches des lobes moyens et inférieurs sont obstruées et comprimées par l'envahissement du néo-

plasme. A ce niveau, il existe au sein du parenchyme pulmonaire une masse blanchâtre, qui semble être de même nature que les ganglions. A la périphérie de la tumeur, tout le parenchyme est détruit et remplacé par un abcès dont les parois ne sont séparés de la plèvre viscérale que par une lame de tissu pulmonaire très mince. Cette cavité s'étant rompue au moment de l'extraction, il s'en écoule environ 1/2 litre de pus, ne présentant pas d'odeur gangréneuse. La surface interne est anfractueuse, irrégulière, et donne attache à des lambeaux de parenchyme pulmonaire flottants à l'intérieur de l'abcès.

Poumon gauche. — Le poumon gauche est emphysemateux et œdématié ; il ne renferme aucun nodule cancéreux.

Les veines axilaire et sous-clavière des deux côtés, mais surtout à droite, sont volumineuses et distendues. La veine jugulaire droite est énorme ; on peut très facilement introduire le pouce dans sa cavité.

Cerveau. — La dure-mère présente à sa face interne et dans son épaisseur, une foule de points blanchâtres comme des grains de millet, surtout abondants au niveau des lobes occipitaux. Il existe de l'hydropisie méningée. Les circonvolutions cérébrales semblent refoulées par une masse interne ; elles sont aplaties, et les sillons qui les séparent sont à peine marqués. La section du pédicule de la glande pituitaire amène l'écoulement d'une grande quantité de liquide transparent, et suivi d'un affaissement de la substance cérébrale.

En sectionnant le cervelet, on trouve au sein de la substance blanche une tumeur du volume d'un œuf, gris-blanchâtre, à limites très nettes et adhérente au plancher du 4e ventricule. Cette tumeur a les caractères extérieurs d'un gliome.

Les autres organes viscéraux ne présentent aucune lésion appréciable à l'œil nu.

Observation V.

Cancer secondaire du poumon.

Le nommé Joseph C....., 51 ans, cocher, entre à l'hôpital Sainte-Eugénie le 28 octobre 1887, dans le service de M. le Professeur Desplats.

Il ne donne aucun renseignement sur son état, et ne répond pas

aux questions qu'on lui adresse. Les personnes qui l'amènent le donnent comme alcoolique et atteint d'une bronchite qui le retient chez lui depuis 8 jours seulement.

Une dyspnée légère et un délire bruyant sont les seuls faits particuliers qu'il présente. Il tousse, son expectoration est muco-purulente.

A l'examen de la poitrine, on constate seulement un souffle et des râles crépitants au sommet du poumon gauche avec de la congestion aux deux bases.

Pas de fièvre. — Rien au cœur. Albumine dans les urines.

Il meurt 30 heures après son arrivée, dans le coma, avec le type respiratoire de Cheyne Stokes.

Autopsie faite par M. le Professeur Augier, 24 heures après la mort.

Rigidité cadavérique assez bien conservée ; pas de ballonnement abdominal.

Ce qui frappe tout d'abord est le volume des bourses.

Le testicule gauche est énorme, plus gros que le poing, dur et bosselé surtout au niveau de l'épididyme. La peau du scrotum est lisse et fortement tendue sur la tumeur, difficile à plisser. Pas trace d'ulcération ni de fistule. A la coupe de la tumeur, on trouve que la masse principale de la tumeur est formée par l'épididyme hypertrophié et induré, transformé en un tissu blanchâtre résistant, criant sous le scalpel.

Le testicule contient deux noyaux durs blancs, non énucléables du parenchyme.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve une dilatation du cœcum avec de la pérityphlite ancienne, caractérisée par des adhérences fibreuses. Sur la partie latérale gauche de l'abdomen, on trouve une masse indurée et blanchâtre étendue jusqu'au niveau de l'angle sacro-vertébral. Cette masse est uniquement formée par la fusion de volumineux ganglions hypertrophiés et cancéreux.

Le rein gauche de volume moyen, a surface lisse, présente quelques noyaux secondaires. Son pédicule est fortement comprimé par la tumeur. L'urethre correspondant, est transformé en un cordon blanchâtre dur, atteignant presque le volume du petit doigt ; il présente à sa surface une série de noyaux cancéreux assez fortement saillants. La capsule surrénale est complètement dégénérée, transformée en une masse cancéreuse du volume d'un poing.

Du côté droit, les lésions sont moins étendues et l'uretère semble tout à fait indemne.

Foie volumineux, lisse ; on trouve un noyau secondaire au niveau de son bord postérieur.

Poumon droit : adhérences fibreuses anciennes. Le sommet est parsemé de nodules crétacés : Pas de noyaux cancéreux.

Poumon gauche : adhérences généralisées. Tubercules crétacés disséminés dans le parenchyme. Le sommet présente une induration prononcée : sclerose, caverne du volume d'une noisette. Autour de cette caverne dont les parois sont irrégulières, on trouve un tissu blanchâtre de caractère cancéreux. Le maximum de l'infiltration néoplasique est autour d'une bronche engainée par la tumeur.

Les ganglions du hile sont volumineux, noirâtres avec un mélange de suc laiteux.

Le cœur est excessivement flasque ; le myocarde est très mou et présente quelques taches ecchymotiques ça et là dans son épaisseur.

Pas trace de généralisation cancéreuse dans les autres organes.

Bon a imprimer :
Le Doyen de la Faculté,
BROUARDEL.

Vu :
Le Président,
Dr PETER.

TABLE DES MATIÈRES.